

LATVIJAS UNIVERSITĀTES
RAKSTI

737. SĒJUMS

Ekonomika, VII

SCIENTIFIC PAPERS
UNIVERSITY OF LATVIA

VOLUME 737

Economics, VII

SCIENTIFIC PAPERS
UNIVERSITY OF LATVIA

VOLUME 737

Economics, VII

UNIVERSITY OF LATVIA

LATVIJAS UNIVERSITĀTES
RAKSTI

737. SĒJUMS

Ekonomika, VII

UDK 33+005(082)

Ek 700

Galvenā redaktore

Prof. Dr. oec. **Elena Dubra**, LU EVF Zinātņu prodekāne

Redakcijas kolēģija

Prof. Dr. oec. **Elena Dubra** (galvenā redaktore)

Prof. Dr. oec. **Žans Dāvids Avenels** (*Jean David Avenel*, Francija)

Prof. Dr. oec. **Arīlds Saeters** (*Arild Sather*, Norvēģija)

Prof. Dr. oec. **Dirks Linovskis** (*Dirk Linowski*, Vācija)

Prof. Dr. hab. oec. **Baiba Rivža**

Dr. oec. **Inesis Feiferis**

Prof. Dr. oec. **Inta Ciemiņa**

Prof. Dr. oec. **Ērika Šumilo**

Redkolēģijas sekretāre – **Elīna Junga**, LU EVF Zinātņu prodekānes sekretāre

Latviešu valodas tekstu literārā redaktore **Vija Kaņepe**

Krievu un vācu valodas tekstu literārā redaktore **Raisa Pavlova**

Angļu tekstu literārā redaktore **Māra Anteniške**

Korektore **Ināra Balode**

Maketu veidojis **Ludis Neiders**

Visi krājumā ievietotie raksti recenzēti.

Pārpublicēšanas gadījumā nepieciešama Latvijas Universitātes atļauja.

Citējot atsauce uz izdevumu obligāta.

© Latvijas Universitāte, 2008

ISBN 978-9984-45-022-3

ISSN 1407-2157

Satura rādītājs / Contents

Lilija Ābika. Nodokļi un to ietekme uz ekonomikas attīstību Latvijā / Taxes and Their Influence on the Economic Development of Latvia	9
Ilze Āboliņa. Pievienotās vērtības nodoklis vizuālās mākslas jomā / Value Added Tax in Accounting for Visual Arts	15
Daira Barānova. Studiju programmu atbilstības izvērtēšana Latvijas tautsaimniecības attīstībai / Evaluation of Study Programmes in the Light of the Development of the Economy of Latvia	24
Jānis Bruņenieks, Rūta Kesnere, Guntis Pilsētnieks, Ralfs Spāde. Attīstības procesu uzraudzības un novērtēšanas nozīme politikas plānošanā un lēmumu pieņemšanā / The Importance of Monitoring and Evaluation of Development Processes for Policy Planning and Decision Making	38
Inta Ciemiņa. Latvijas iedzīvotāju dzīves līmenis sociālās statistikas skatījumā / The Living Standard of the Population of Latvia in Social Statistics	49
Andris Deniņš, Jānis Zakovics. Inovatīvās darbības vadības problēmas Latvijā / Management Problems of Innovation Activity in Latvia	64
Andris Deniņš, Kaspars Mucenieks. Uzņēmumu reorganizācijas efektivitāte un to noteicošie faktori Latvijā / Company Reorganization Efficiency and Factors Influencing It in Latvia	75
Arta Deniņa. Atjaunojamo energoresursu izmantošanas atbalsta shēmas Eiropā un to ekonomiskā efektivitāte / Support Schemes for Renewable Energy in Europe and Their Economic Efficiency	88
Elena Dubra. Sociālie un metodoloģiskie aspekti Latvijas darba tirgus pētījumos / Social and Methodological Aspects of Latvian Labour Market Research	100
Rasma Garleja, Ella Skvorcova. Patērētāju uzvedības izglītošanas psiholoģiskie un metodoloģiskie aspekti / Psychological and Methodological Aspects of Consumer Behavior Education	112

Zigrīda Goša. Vīriešu un sieviešu mirstības diferenciācija Latvijas reģionos: tendences un faktori / Male and Female Mortality Differentiation in Regions of Latvia: Trends and Factors	121
Anīta Gulbe. Darba tirgus tirgvedībā / Labour Market in Marketing	140
Edīte Igaune. Aglomerācija un Rīgas aglomerācijas raksturojums / Agglomeration and the Characteristics of Rīga Agglomeration	152
Jusfīne Jaunzeme. Uzkrājumi un to novērtēšana / Provisions and Their Valuation	163
Andrejs Jaunzems. Investīciju un finansēšanas programmas analīze / Analysis of the Investment and Financing Programme	181
Viesturs Pauls Karnups. Padomju ekonomikas statistika CIP skatījumā / Soviet Economic Statistics from the Point of View of the CIA	196
Silvija Kristapsons. Noziedzības situācijas raksturojums Latvijā 2000.–2006. gadā / Statistical Characterization of the Crime Situation in Latvia, 2000–2006	204
Ausma Krūmiņa, Ieva Rudzīte. Loģistikas un mārketinga funkcijas pakalpojumu sfērā / Functions of Logistics and Marketing in the Service Sector	220
Ilona Lejniece. Kredītattiecību modeļi / Credit Relation Models	232
Eva Liepiņa. Latvijas farmaceitisko produktu cenu regulēšana un zāļu kompensācija / Regulation of the Prices of Pharmaceuticals in Latvia and Pharmaceutical Reimbursement	241
Jānis Ēriks Niedrītis. Mārketinga zināšanu loma darba ražīguma paaugstināšanā / Importance of Marketing Knowledge for Increasing of Labour Productivity	253
Dainis Ozoliņš. Autoceļu transporta nozīme Latvijas ekonomikas attīstībā / The Role of Road Transport in the Development of the Economy of Latvia	264
Ramona Rupeika-Apoga. A New Look at Financial Globalisation / Jauns skatījums uz finanšu globalizāciju	272

Svetlana Saksonova. Rentabilitātes rādītāju izmantošanas un interpretācijas aspekti praktiskajā uzņēmējdarbības analīzē / Aspects of Using and Interpreting Profitability Indicators in Practical Business Analysis	283
Jānis Sprogis. Meža nozīme Latvijas tautsaimniecībā / The Value of Forests in the Latvian Economy	290
Andris Sprogis, Jānis Sprogis, Ilze Sproģe. Latvijas tautsaimniecības attīstības problēmas 21. gadsimtā / Development of the Economy of Latvia at the Beginning of the 21st Century	303
Ilze Sproģe. Latvijas nodokļu politikas nākotnes virzieni / Future Directions of Tax Policy in Latvia	319
Антанас Светукас. Развитие маркетинга Литвы / Tirgzinības attīstība Lietuvā / Development of Marketing in Lithuania	329
Ieva Šnīdere. Inflācijas ietekmes novērtēšana uz studiju maksas lielumu / Estimation of Influence of Inflation on Tuition Fees	338
Natalja Točelovska. Latvijas parāda vērtspapīru tirgus: 14 gadu pieredze un nākotnes tendences / Latvia's Debt Market: 14 Years of Experience and Future Development	345
Einārs Ulnicāns. Latvijas darbaspēka galveno attīstības tendenču analīze / Analysis of the Main Tendencies of Latvia's Labour Force Development	354
Gunārs Vaskis. Inflācijas reāleconomiskie aspekti Latvijā / The Real Economic View of the Inflation in Latvia	368
Inesa Vorončuka, Iveta Magone. Anketēšanas nozīme funkcionālo auditu veikšanā / The Importance of Surveying Functional Audits	387
Jekaterina Vozņuka. Latgales reģiona iedzīvotāju dzīves vietas izvēles faktoru analīze / Analysis of Residence Choice Factors of the Latgale Region Population	399
Elmārs Zakulis. Finanšu sistēmu stresa testēšana: teorija un pasaules prakse / Stress Testing of Financial Systems: Theory and Global Practice	413

Irina Zujeva. Sociālekonomisko faktoru un psihosociālās slodzes ietekme uz Latvijas iedzīvotāju veselību / Impact of Socioeconomic Factors and Psychosocial Burden on the Health of the Population in Latvia 422

Jānis Zvanītājs, Viktorija Stavecka. Uzņēmuma aktīvu izmantošanas plānošana un analīze / Planning and Analysis of Operation with Organization Assets 431

Nodokļi un to ietekme uz ekonomikas attīstību Latvijā

Taxes and Their Influence on the Economic Development of Latvia

Lilija Ābika

Latvijas Universitāte

Ekonomikas un vadības fakultāte

Grāmatvedības un audita katedra

Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050

E-pasts: *lilija.abika@lu.lv*, *lilija.abika@tvnet.lv*

Izklāstā raksturota LR nodokļu ietekme uz valsts attīstību, nodokļu fiskālā nozīme, PVN ietekme un attīstība vēsturiskā skatījumā, nodokļu ietekmes tālākā attīstība Eiropas Savienības kontekstā. Rakstā izmantota loģiskās analīzes salīdzināšanas un vispārināšanas metode, pētot LR likumdošanas aktu un citu normatīvo aktu un dokumentu prasības, kā arī analizējot citus literatūras avotus.

Atslēgvārdi: LR nodokļi, PVN, nodokļu administrēšana.

Finanšu ministrijas izstrādātās „Makroekonomikās attīstības un fiskālās politikas pamatnostādnes 2003.–2007. gadam” nosaka: viens no valdības fiskālās politikas galvenajiem virzieniem ir skaidra, saprotama un prognozējama nodokļu politika, jo šāda politika nodrošina gan stabilas uzņēmējdarbības vides izveidi mūsu valstī, gan arī prognozējamās nodokļu ieņēmumu plūsmas valsts budžetā. Vidēja termiņa nodokļu politikas galvenais uzdevums ir nodrošināt tālāku valsts konkurētspēju, kā arī sekmēt tautsaimniecības attīstību un stabilu un sabalansētu pieaugumu.

Realitātē šīs valdības politikas pamatnostādnes tiek iedzīvinātas sekmīgi: Latvijā katru gadu nodokļu maksātāju kopējais skaits palielinās. Nodokļu politika, administrēšana un kontrole ir nozīmīga, jo ir viens no būtiskākajiem administratīvās ietekmes principiem. Nodokļi būtiski ietekmē sabiedrību [uzņēmumu] konkurences spēju, izmaksu struktūru un attīstības iespējas.

Raugoties no ES prizmas, nodokļu politika pēc 2004. gada 1. maija, kad Latvija kļuva par Eiropas Savienības dalībvalsti, ir kardināli mainījusies. Latvijas nodokļu sistēmai vairs nav jābūt tikai saskaņotai ar ES prasībām, tā jau ir Eiropas Savienības nodokļu sistēmas sastāvdaļa. Pēc iestāšanās ES, kaut arī sabiedrība [uzņēmums] darbojas iekšzemē, būtiskas izmaiņas, piemēram, PVN uzskaitē, nav, izņemot priekšnodokļa atskaites kārtības izvēlē par saņemtajiem pakalpojumiem, tomēr situācija par trešo valstu personām ir būtiski mainījusies. Šobrīd, piemēram, saistībā ar PVN uzņēmējiem jāseko līdzi šādiem jautājumiem – vai darījuma partneris ir ar PVN apliekama persona, vai tam ir reģistrācijas numurs, kādas ir darījumu

kopsummas pa dalībvalstīm un darījumu partneru kopsummas Latvijā un, visbeidzot, kaut vai vienkārši jābūt informētam par ES dalībvalstīm.

Kopumā nodokļu ieņēmumu struktūra Latvijā ir šāda: ja salīdzina tiešo un netiešo nodokļu ieņēmumu struktūru, redzam, ka tiešie nodokļi veido aptuveni 60%, bet netiešie nodokļi – 40% no kopējiem ieņēmumiem (2007. g.). Šai proporcijai jau no 2001. gada ir tendence saglabāties nemainīgai – tas izskaidrojams ar iedzīvotāja ienākuma nodokļa maksātāju skaita pieaugumu ik gadu, kaut arī uzņēmuma ienākuma nodokļa likmes tiek samazinātas. Salīdzinot nodokļu ieņēmumus pa veidiem, var konstatēt, ka kopējā nodokļu ieņēmumu struktūrā dominē trīs nodokļi – divi ir tiešie nodokļi un viens – netiešais nodoklis, respektīvi, nodokļa ieņēmumus veido sociālās apdrošināšanas iemaksas; PVN un IIN ieņēmumi ir otrs lielākais nodokļu ieņēmumu veids. Autore secina, ka kopš 2001. gada visiem nodokļu veidu ieņēmumiem ir tendence pieaugt, izņemot muitas nodokli, – tas skaidrojams ar to, ka starp ES dalībvalstīm nav robežu. Nodokļa ieņēmumus no 2004. gada papildina jauns vieglo automobiļu un motociklu nodoklis, kura īpatsvars gan līdz šim ir ļoti neliels – aptuveni 5 milj. LVL.

Nodokļu sistēma ir fiskālais un regulējošais instruments, kuru valstis izmanto nodokļu budžeta ieņēmumu nodrošināšanai, ienākumu pārdalei, importa un eksporta ietekmēšanai, iekšējai tirgus aizsardzībai, kā arī ekonomisko aktivitāšu stimulēšanai un ierobežošanai. Nodokļi pieder pie valsts ekonomiskās politikas saimnieciskā mehānisma netiešiem instrumentiem.

Viens no lielākajiem budžeta ieņēmuma veidotājiem un sarežģītākajiem nodokļu veidotājiem ir pievienotās vērtības nodoklis, kas bieži saistās ar izmaiņām nodokļu bāzēs izņēmumu un atvieglojumu noteikšanā. Pievienotās vērtības nodokli maksā praktiski visa sabiedrība. Daudzu valstu, arī Latvijas, budžētā pievienotās vērtības nodoklis veido ievērojamu daļu ieņēmumu, bet vairākās pārejas ekonomikas valstīs pievienotās vērtības nodoklis ieņem galveno vietu valsts pamatbudžeta veidošanā.

Eiropas Savienības ietvaros ienākumu nodokļu, nekustamā īpašuma nodokļa, kā arī valsts sociālo apdrošināšanas iemaksu regulējums ir katras dalībvalsts ziņā, bet prasības par netiešo nodokļu piemērošanas kārtību kā pievienotās vērtības nodokli, akcīzes nodokli un muitas nodokli Eiropas Savienībā tiek regulētas tiešā veidā.

Latvijai kļūstot par ES dalībvalsti un pastāvēt vienotam iekšējam tirgum, ir būtiski, lai notiktu veiksmīga funkcionēšana, lai nodokļi neierobežo brīvo preču, pakalpojumu, kapitāla kustību, kā arī lai neizkropļo konkurenci, tāpēc ES tiesību aktu kopums skar tieši netiešos nodokļus un galvenokārt PVN. Pievienotās vērtības nodoklis tagad ir ES un līdz ar to arī Latvijas galvenais nodokļu politikas harmonizācijas virziens. Latvijai ātri un efektīvi jāturpina pielāgoties PVN prasībām PVN uzskaites un administrēšanas jomā, jo tas nepārtraukti skar katru uzņēmumu Latvijā.

Arī Latvijā pirms pievienotā vērtības nodokļa ieviešanas pastāvēja apgrozījuma nodoklis, kurš kā selektīvs patēriņa nodoklis tika uzlikts atsevišķām precēm.

1918. gadā līdz ar Latvijas Republikas nodibināšanu tika uzsākta pirmā nodokļu sistēmas veidošana. Apgrozības nodoklis tajā laikā bija speciāls nodoklis par konkrētiem darījumiem. Piemēram, traktieru un viesnīcu apgrozījuma nodoklis, kuru ieviesa 1921. gadā, noteica nodokļu likmi 15% apmērā 1. šķiras uzņēmumiem un 10% apmērā 2. šķiras un dažāda veida uzrīkojumiem. Tomēr tikai kopš 30. gadiem nodokļu sistēma Latvijā nostabilizējās un nodokļi sastādīja 52%–60% un nodevas 7%–10% no valsts budžeta ieņēmumiem.

1940. gadā valdība ieviesa apgrozījuma nodokli, ko dēvēja par uzņēmuma nodokli, jo tas bija jāmaksā uzņēmumiem, kas ražo, apstrādā vai pārstrādā preces. Nodoklis sastādīja 2% no apgrozījuma, bet precēm, ko uzskatīja par greznuma lietām, likme bija 5% no apgrozījuma. No apgrozījuma nodokļa tajā laikā bija atbrīvotas daudzas pārtikas preces, lopbarība, lauksaimniecības mašīnas, tīkli, sāls, ziepes, naglas, pakavi utt.

Okupācijas laikā Latvijas PSR pastāvēja nodokļu sistēma, kura bija centralizēta visā Padomju Savienībā. Apgrozījuma nodokli aprēķināja kā starpību starp ražošanas un patēriņa cenu. 1941. gadā sāka ieviest Padomju Savienības parastās apgrozījuma nodokļa likmes. Pārtikas produktiem bija 1% liels apgrozījuma nodoklis, vilnas audumiem – 30%, kokvilnas audumiem – 30–45%, zīda audumiem – 30%, pulksteņiem – 50%, cukuram – 40% utt. Jāņem vērā, ka pēc Otrā pasaules kara Padomju Savienībā tieši pārtikas produktu apgrozījuma nodoklis deva vislielākos ieņēmumus. Līdz ar okupācijas perioda beigām apgrozījuma nodokļa ieņēmumi strauji palielinājās – 1950. gadā tie veidoja 5,8%, bet 1988. gadā jau 42,3% no kopējiem valsts budžeta ieņēmumiem.

90. gadu sākumā pēc PSRS sabrukuma Latvijā bija jāveido jauna vienota nodokļu sistēma, kuras pamatā būtu pārorientēšanās uz tirgus ekonomiku un tautsaimniecības stiprināšanu. Jau 1990. gadā tika uzsākta pirmo nodokļu likumu izstrāde, tomēr līdz pat 1992. gadam Latvijā pastāvošais apgrozījuma likums saglabājās no padomju laikiem. No 1992. gada līdz 1994. gadam spēkā esošās nodokļu likmes tika diferencētas: pamatlikme – 12%, pazeminātā likme lauksaimniecības produktiem – 6%, vēlāk jau ieviesa pamatlikmi – 18% un pazemināto likmi – 10%, bet no 1994. gada 1. jūnija tika ieviesta vienota likme – 18%.

1995. gada 9. martā tika pieņemts likums „Par pievienotās vērtības nodokli” (turpmāk – „Par PVN”), kas ar 1995. gada 1. maiju aizstāja likumu „Par apgrozījuma nodokli” un būtiski paplašināja nodokļu maksātāju loku. Viens no galvenajiem iemesliem nodokļu reformas veikšanā bija Latvijas vēlme kļūt par ES dalībvalsti, tādējādi tuvinot valsts nodokļu likumu atbilstību ES valstīs lietotajai nodokļu likumdošanai. Reformas īstenošanas rezultātā tika nodrošināts salīdzinoši straujš kopējais nodokļu ieņēmumu palielinājums, un 1995. gadā pieaugums jau bija par 32% lielāks salīdzinājumā ar 1994. gadu.

1997. gada PVN apjoma palielināšanos sekmēja šī nodokļa maksātāju skaita pieaugums par 35%. 1998. gadā turpināja palielināties PVN maksātāju skaits, ko veicināja brīvo ekonomisko zonu izveidošana, tomēr kompensāciju izmaksa zemniekiem (saskaņā ar likuma „Par PVN” 13. pantu), kā arī ekonomiskā krīze Krievijā vairākos uzņēmumos samazināja ražošanas apjomus un iedzīvotāju pirktspēju valstī kopumā. 1999. gadā samazinājās PVN atmaksa darījumos ar kokmateriāliem, bet būtiski palielinājās maksas realizācijas apjoms atsevišķiem pakalpojumu veidiem, piemēram, sadzīves tehnikas priekšmetu remontam, nedzīvojamo telpu īre, ar datoriem saistītajā sfērā utt.

2001. gadā PVN pieaugumu veicināja mazumtirdzniecības apgrozījuma pieaugums, importa pieaugums, vidējā patēriņa cenu līmeņa pieaugums Latvijā, kā arī ar PVN apliekamo darījumu apjoma pieaugums. Turpretī negatīvi PVN ieņēmumus ietekmēja Latvijas preču eksporta pieaugums, kas samazina, jo šo darījumu nodrošināšanai veiktie PVN maksājumi no budžeta tiek atmaksāti sabiedrībām [uzņēmumiem]. Turpmākos gadus PVN ieņēmumu pieaugumu pozitīvi ietekmē valstī notiekošie ekonomiskie procesi – iekšzemes kopprodukta pieaugums,

vidējā patēriņu cenas līmeņa pieaugums, importa pieaugums, mazumtirdzniecības apjoma pieaugums, eksporta pieaugums.

Tālāk nodokļu politikas attīstība, kā arī PVN attīstība notika, balstoties uz ES prasībām šai jomā, tādēļ pakāpeniski nacionālajā nodokļu likumdošanā tika iestrādātas dažādas atkāpes. No 1995. gada līdz 2003. gadam likumā „Par PVN” tika veikti 10 grozījumi, bet līdz 2005. gada 1. janvārim jau kopumā veikti 18 grozījumi. Būtiskākie no tiem stājās spēkā 1998. gada 1. janvārī, 2001. gada 1. janvārī, 2002. gada 1. janvārī, 2003. gada 1. janvārī, 2004. gada 1. maijā, 2005. gada 1. janvārī, 2008. gada 26. februārī. Autore secina, ka deviņu gadu laikā PVN regulējošajos normatīvajos aktos bieži izdarīti grozījumi, tādējādi tie ir sakārtoti, sistematizēti, kā arī harmonizēti atbilstoši ES direktīvu prasībām, par ko liecina veiksmīgi uzsāktā PVN administrēšana jau četru gadu garumā ES kopējā telpā.

Nodokļu politikas tālākā attīstība ES kontekstā

Politikas dokuments „Latvijas dalība Eiropas Savienībā – pamatprincipi, mērķis, prioritātes un darbība 2007.–2013” paredz, ka ES līmenī tiek risināti netiešo nodokļu (pievienotās vērtības, akcīzes) politikas jautājumi, atstājot tiešo (ienākumu) nodokļu jautājumus dalībvalstu kompetencē. Latvijas galvenais uzdevums nodokļu politikas jomā ir nodrošināt stabilus valsts nodokļu ieņēmumus un tautsaimniecības attīstību. Tā kā nodokļu politika ir būtisks instruments investīciju piesaistei un uzņēmējdarbības attīstībai, Latvija izmanto *Fiscalis* un *Customs* programmu sniegtās iespējas nodokļu sistēmas darbības uzlabošanai. PVN un akcīzes nodokļu jomā Latvijā un ES kopumā notiek darbs, lai likvidētu šķēršļus visa veida ekonomiskām aktivitātēm iekšējā tirgū, cīnītos pret nodokļu nemaksāšanu un mazinātu administratīvos šķēršļus uzņēmumiem [8, 87]. Kā ES dalībvalsts Latvija turpinās stingri iestāties pret uzņēmumu ienākuma nodokļu bāzes harmonizēšanas iespējām, jo tas samazinātu Latvijas uzņēmumu konkurētspēju un sarežģītu nodokļu aprēķināšanas kārtību. Lai veicinātu ES globālo konkurētspēju, nepieciešams saglabāt nodokļu konkurenci starp dalībvalstīm.

Secinājumi un izaicinājumi

Latvijas uzdevums jeb pienākums saistību jomā pret ES ir nemainīgs: Latvijas – kā jebkuras katras ES dalībvalsts – uzdevums ir nodrošināt, lai dalībvalsts nodokļu politika nebūtu pretrunā ar Eiropas Savienības ekonomiskās politikas un iekšējā (brīvā) tirgus pamatprincipiem. Līdz ar to Latvijai nodokļu politikā ir ņemamas vērā šādas ES prasības:

- Eiropas Savienības līgumā noteiktās 4 pamatbrīvības par preču, pakalpojumu, kapitāla un personu brīvu kustību;
- ES direktīvu prasību iestrādāšana Latvijas nodokļus regulējošajos normatīvajos aktos;
- radīt līdzīgus „spēles” noteikumus visās dalībvalstīs, nodrošinot zināmu nodokļu sistēmas neitralitāti;
- veidot vienlīdzīgus konkurences apstākļus katras ES dalībvalsts uzņēmēju darbībai un patērētājiem: kas attiecas uz netiešajiem nodokļiem, tuvināt

nodokļu likmes, saskaņojot nodokļu objektus un maksāšanas/preču aprites kārtību (vienādi nosacījumi visiem ES iekšējā tirgus dalībniekiem), bet tiešajiem nodokļiem ierobežojot valsts atbalsta sniegšanu uzņēmējdarbībai (izņemot ES līgumā atļautos gadījumus – reģionālā attīstība, lauksaimniecības attīstība).

Latvijai netiešo nodokļu politikā jāturpina harmonizēt nodokļu administrēšanas un uzskaites attīstības procesus. Savukārt attiecībā uz netiešajiem nodokļiem, jo īpaši UIN, jāturpina aizstāvēt savu stingro politiku – UIN bāzes neharmonizāciju. **Latvijas pašreizējā pozīcija par kopējās konsolidētās uzņēmumu ienākuma nodokļa bāzes (CCCTB) ieviešanu ir noraidoša. Galvenie argumenti ir šādi:**

- **tā var samazināt Latvijas budžeta ieņēmumus**, jo sašaurināsies uzņēmumu ienākuma nodokļa bāze – šobrīd vēl ir neskaidrs jautājums par visiem kopējās konsolidētās uzņēmumu ienākuma nodokļa bāzes elementiem un sadales mehānismu;
- **var palielināt izmaksas saistībā ar nepieciešamību palielināt nodokļu administrācijas kapacitāti**, kā arī it īpaši gadījumā, ja CCCTB tiks piemērota brīvprātīgi un dalībvalstīs vienlaikus pastāvēs divi apliekamā ienākuma noteikšanas modeļi;
- **var veicināt izvairīšanos no nodokļu maksāšanas**, ja CCCTB tiks atļauts veidot plašu uzkrājumu spektru vai arī, ja katrā dalībvalstī pastāvēs divi dažādi apliekamā ienākuma modeļi;
- **var samazināties ekonomiskā aktivitāte**, jo uzņēmējiem būs nepieciešams pārzināt Starptautiskos grāmatvedības standartus, uz kuriem būs balstīta vienotā bāze, kā arī sākotnēji būs papildu izmaksas, pārveidojot uzskaites sistēmu un nodrošinot grāmatvedības darbinieku apmācīšanu;
- **var aktualizēties nodarbinātības jautājums**, jo situācijā, kad Latvijā ienākuma nodoklis tiks aprēķināts pēc kopīgas metodikas, ES dalībvalstu uzņēmumiem, kas veido meitas uzņēmumus Latvijā, nav nepieciešamības pēc grāmatvežiem, kuri pārzina iekšzemes likumus, jo nodokļa bāzi var rēķināt kopīgi mātes uzņēmumā;
- **var samazināt Latvijas konkurētspēju investīciju piesaistē**, jo samazināsies iespēja izmantot uzņēmumu ienākuma nodokli kā investīciju piesaistes mehānismu, turklāt viens no labvēlīgas investīciju vides priekšnoteikumiem ir stabila un nemainīga likumdošana.

Kā zināms, kopš 2008. gada sākuma ES prezidējošā valsts ir Slovēnija [janvāris–jūnijs]: līdz 2008. gada beigām Čehija, Zviedrija kopā ar citām „vecajām ES dalībvalstīm”, to skaitā Franciju, vēlas panākt UIN harmonizāciju kā kopēju ES iniciatīvu. Latvijai šāda veida iniciatīva nozīmētu fiskālās attīstības kavēšanu un nav pašreizējā situācijā pieļaujama. Uzskatu, ka šāda veida kolīzija nodokļu jomā starp LR un ES ir neizbēgama arī turpmāk, tādēļ suverēnas un ekonomiski spēcīgas nodokļu politikas attīstībai Latvijai šis eiropeiskais izaicinājums būtu jāsāk risināt jau šodien.

LITERATŪRA

1. LR likums „Par nodokļiem un nodevām”. *Latvijas Vēstnesis*, 1995, Nr. 26 (ar sekojošiem grozījumiem).
2. LR likums „Par valsts ieņēmumu dienestu”. *Ziņotājs*, Nr. 34, 1993, 9. dec.

3. LR likums „Par pievienotās vērtības nodokli”. *Latvijas Vēstnesis*, Nr. 49, 1995 (ar sekojošiem grozījumiem).
4. ES Padomes 1977. gada 17. maija Sestās direktīvas 77/388/EEK par to, kā saskaņojami dalībvalstu tiesību akti par apgrozījuma nodokļiem – kopēja pievienotās vērtības nodokļa sistēma: vienota aprēķinu bāze.
5. ES Padomes 1986. gada 17. novembra Trīspadsmitās direktīvas 86/560/EEK par dalībvalstu likumu saskaņošanu par apgrozījuma nodokļiem – pievienotās vērtības nodokļa atmaksāšanas kārtība nodokļiem pakļautajām personām, kas nav reģistrētas Kopienas teritorijā.
6. Eiropas Padomes 1979. gada 6. decembra Astotās direktīvas 79/1072/EEK par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu par apgrozījuma nodokļiem – kārtība pievienotās vērtības nodokļa atmaksāšanai nodokļu maksātājiem, kas nav reģistrēti attiecīgajā valstī (01.01.2006.).
7. Grozījumi likumā, kas stājas spēkā 2006. gada 1. janvārī (Saeimā pieņemti 2005. gada 20. oktobrī, publicēti laikrakstā *Latvijas Vēstnesis*, Nr. 179 (3337), (9.11.2005.).
8. *Audits, nodokļi un grāmatvedība. VII Starptautiskā konference*. Rīga : RMS Forum, 2004. 188 lpp.
9. Ābika, L. *Nodokļu administrēšanas problēmas Latvijā. LU 66. konference*. Rīga, 2008.
10. Pieejams: <http://www.vid.gov.lv> – VID mājaslapa, <http://www.fm.gov.lv> – FM mājaslapa.

Summary

This article describes the influence of taxes on the economic development of Latvia, the fiscal meaning of taxes, the influence and historical development of value added tax (VAT), further development of taxes in the context of the European Union (EU). The article makes use of the methods of comparison of logical analyses and generalization, by analyzing rules and regulations and other documents and their requirements both in Latvia and the EU, as well as other sources of information.

Keywords: taxes in Latvia, VAT, tax administration.

Pievienotās vērtības nodoklis vizuālās mākslas jomā

Value Added Tax in Accounting for Visual Arts

Ilze Āboliņa

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Grāmatvedības un audita katedra
Aspazijas bulv. 5, Rīga LV-1050
E-pasts: *Ilze.Abolina@lu.lv*

Raksta mērķis ir izpētīt pievienotās vērtības nodokļa piemērošanu vizuālās mākslas jomā atbilstoši nodokļu reglamentējošajiem normatīvajiem aktiem un to ietekmi uz mākslinieka uzņēmējdarbības attīstību.

Atslēgvārdi: pievienotās vērtības nodoklis, mākslinieks, mākslinieku saimnieciskā darbība.

No mārketinga viedokļa mākslas darbi tiek iekļauti prestižo preču klāstā, kuru realizācijas procesā jāņem vērā būtiskas nianšes: mākslinieka vārds, radošā darbībā pavadītie gadi, vietējās un starptautiskās izstādes, atzinības un novērtējumi. Mākslas darbs ir viens no mākslinieka pašizteikšanās veidiem, tas – kā jebkura prece – radīts, lai mākslinieks to pārdotu un gūtu ienākumus. Lai gan mākslinieka radošajai darbībai piemīt sava specifika, tā saskaņā ar likumu „Par iedzīvotāju ienākuma nodokli” tiek noteikta kā uzņēmējdarbība, un ienākumiem, kuri tiek gūti no uzņēmējdarbības, tiek piemēroti nodokļi, t. sk. pievienotās vērtības nodoklis.

Uzņēmumu un ekspertu viedoklis par nodokļu sistēmu

Nodoklis ir ar likumu noteikts obligāts maksājums valsts budžetā vai pašvaldību budžetos. Tas nav maksājums par noteiktas preces iegādi vai pakalpojuma saņemšanu un nav soda nauda, pamatparāda palielinājuma naudas un nokavējuma naudas maksājums, kā arī nav maksājums par valsts kapitāla vai tā daļas izmantošanu. Minētais termins piemērojams arī valsts sociālās apdrošināšanas obligātajām iemaksām. [2]

Nodokļu sistēma ir visvairāk kritizētais uzņēmējdarbības vides aspekts. Pastāv viedoklis: nodokļi ir jāmaksā – tā ir civilizēta biznesa sastāvdaļa, un daudzi izvēlētos strādāt un visu nomaksāt, taču ir iebildumi pret pastāvošo nodokļu sistēmu. Uzņēmēji norāda, ka viņi ir neapmierināti ar nodokļu likmēm, sistēmas administrēšanu, naudas izlietojumu un valsts nespēju nodrošināt vienlīdzīgu attieksmi pret visiem nodokļu maksātājiem. [8]

Augošā biznesā mainīgā un sarežģītā Latvijas nodokļu sistēma ir ļoti svarīgs faktors, kas var būt gan atbalsta instruments uzņēmējdarbībai, gan arī liktenīgs klupšanas akmens. Lielākajā daļā biznesa jomu nodokļi ir viens no lielākajiem

izdevumu posteņiem: augot biznesam, paplašinās darījumu veidi un ar tiem saistītās nodokļu sekas – nodokļu slogs, risks. Patlaban Latvijā vērojama sabiedrības attieksmes maiņa pret procesiem valstī, un tieši sabiedrības aktivitātes palielināšanās var veicināt ekonomisko procesu pareizu attīstību nākotnē. Lai nodrošinātu makroekonomisko stabilitāti Latvijā, nepieciešams veikt būtiskas izmaiņas nodokļu politikā, taču tas varētu būt ne ātrāk kā 2009. gadā. [11]

Nodokļu sistēma Latvijā ir sevi „izsmēlusi”, un tai ir nepieciešams „kapitālais remonts”. Viens no cēloņiem šobrīd Latvijas tautsaimniecībā vērojamajai izaugsmes nesabalansētībai un vairākiem nelabvēlīgiem ilgtermiņa procesiem ir deformēti ekonomiskie stimuli, kurus rada nodokļu sistēmas nepilnības. Nodokļu sistēma šobrīd ir atpalikusi no vispārējā ekonomikas attīstības procesa un pat to kavē, nenodrošinot atbilstošu vidi sabalansētai ilgtermiņa izaugsmei. Kopējais nodokļu slogs Latvijā ir jāpārstrukturē. Nodokļu nastas pārdale no tiešajiem uz netiešajiem nodokļiem šobrīd vērojama visā pasaulē, jo netiešo nodokļu negatīvā ietekme uz stimuliem strādāt un investēt ir mazāka. [9]

Nodokļu sloga iespējamā pārdale rosinātu cilvēkus nopietnāk pārdomāt, vai savus līdzekļus pilnībā izlietot patēriņam vai sākt domāt par līdzekļu noguldīšanu.

Lai veidotu uzņēmējdarbības funkcionēšanai labvēlīgus nosacījumus un sekmētu iekšējā tirgus funkcionēšanu, būtu nepieciešams samazināt likumdošanas slogu uzņēmējdarbībai, veicinot likumdošanas procesa vienkāršošanu, skaidrību, savstarpējo saskaņotību un caurspīdīgumu. [7]

Iepriekš minētie viedokļi par ekonomisko situāciju valstī kopumā ir viens no aktuālākajiem jautājumiem, ko apspriež ne tikai ekonomikas eksperti, valdība, bet arī ikviena mājsaimniecība. Ekonomikas tempu palēnināšanai un patēriņa buma samazināšanai tika ieviests pasākumu komplekss, lai gan ir jāatzīst, ka nedaudz ir nokavēts, lai sagatavotos ekonomikas attīstības tempu palēninājumam un iespējamām sekām. Viena no Latvijas nelaimēm ir tai raksturīgais īstermiņa skatījums un nespēja skaidri definēt sasniedzamos mērķus. Tāpēc svarīgi ir izstrādāt ilgtermiņa ekonomiskās attīstības vīziju, jo ikvienas labklājības paaugstināšanas pamatā ir ekonomikas attīstība.

PVN administrēšana

Latvijā pievienotās vērtības nodoklis ir nozīmīgs valsts pamatbudžeta ieņēmumu avots. 2007. gada deviņos mēnešos tas veidoja 51,7% no valsts pamatbudžeta nodokļu ieņēmumiem. [13]

Līdz ar to no Valsts ieņēmumu dienesta puses ir pastiprināta uzmanība – veikti auditi un tematiskās pārbaudes tieši pievienotās vērtības jomā, kā arī vislielākie uzrēķini ir par pievienotās vērtības nodokli, un gadījumos, kad tiesā nonāk lietas par pievienotās vērtības nodokli, uzņēmējiem spriedums vairākkārt bijis nelabvēlīgs. Normatīvo aktu piemērošanā būtisks jautājums ir konkrētā likumdošanas akta skaidrojums, jo nereti ir situācijas, kad dažādas valsts institūcijas normatīvo aktu tulko dažādi.

Valsts ieņēmumu dienesta nodokļu administrēšanas stratēģija 2005.–2009. gadam paredz nodokļu kontroles pasākumus nodokļu maksātājiem, t. sk.:

- kuri vairāk nekā divus gadus saimniecisko darbību veic ar zaudējumiem;
- kuriem izveidojušās lielas deklarētās kopējās darījumu vērtības „negatīvās starpības” ar darījumu partneri pievienotās vērtības nodokļa deklarācijās deklarēto;

- fiziskām personām, kuru izdevumi pārsniedz deklarētos ienākumus;
- izstrādāt riska analīzes sistēmu fizisku personu kontrolei;
- pastiprināt pievienotās vērtības nodokļa kontroli. [12]

PVN vizuālās mākslas jomā

Mākslas darbi ir katra gadsimta vistiešākie notikumu raksturotāji. Tādējādi svarīgi apzināties, ka arī pašreiz radītie mākslas darbi nākotnē būs informācijas nesēji, kurus analizējot varēs redzēt mūsu laikmeta vērtības, problēmas un garīgo attīstību. Neatkarīgi no tā, ka Latvijas mākslas darbu cenas pēdējos gados nepārtraukti palielinās un nenoliedzami mākslas darbi ir bijuši un būs ļoti ienesīgs ieguldījums, salīdzinoši nelielais Latvijas mākslas tirgus, tā ierobežotā caurskatāmība un citi ekonomiska rakstura faktori neļauj uzskatīt Latvijas mākslas darbus par pilnvērtīgu investīciju objektu.

Ir pierādīts, ka mākslas darbu vērtības tiek dēvētas par mūžīgām un nezūdošām, jo labāko mākslas darbu cenas pasaules tirgos principā ir nemainīgas vai pat pieaug. Pie tam māksla interesentiem sniedz gan estētisko baudu, gan sociālā statusa apliecinājumu. Māksla – kā neviens cits ieguldījums – prasa dziļu izpratni par iegādājamo priekšmetu un par tirgu kopumā. Apvienojot vairāku ekonomistu viedokļus, secinājums ir šāds: pievilcīgs ienesīgums salīdzinājumā ar tradicionālajiem investīciju veidiem, relatīvi zema riska/peļņas attiecība, tirgus infrastruktūras attīstība un zema korelācija ar tradicionālajiem aktīviem kopumā ļauj iekļaut mākslas priekšmetus investīciju portfeļa diversificēšanas stratēģijā. [10]

Eiropas Padomes direktīva 94/5/EC nosaka: mākslas darbi ir attēli, kolāžas, dekoratīvās plāksnes, gleznas un zīmējumi, ko mākslinieks veic ar roku; oriģinālgravīras, estampi un litogrāfija; jebkura materiāla oriģinālskulptūras un statuetes (izgatavotas ne vairāk kā 8 eks.); gobelēni, sienas tekstilijas (izgatavotas ne vairāk kā 8 eks.); unikāli keramikas darbi, ko pilnībā izgatavojis un parakstījis mākslinieks; emalja uz vara, kas izstrādāta ar roku (izgatavoti ne vairāk par 8 numurētiem eks.); mākslinieka fotografēti fotoattēli (parakstīti un numurēti ne vairāk par 30 eks.). [6] Savukārt, autortiesību likumā – grafiskās vai plastiskās mākslas darbs (glezna, kolāža, gravūra, litogrāfija, skulptūra, gobelēns, keramikas vai stikla izstrādājums, fotogrāfija u. tml.), ja to izgatavojis pats autors, vai arī darbu kopijas, kuras tiek uzskatītas par oriģināldarbiem. Darbu kopijas, kuras ierobežotā daudzumā izgatavojis pats autors vai kuras izgatavotas ar viņa atļauju, tiek uzskatītas par oriģināldarbiem. Šos darbu eksemplārus autors parasti ir numurējis, parakstījis vai citādi pienācīgi apzīmējis. [1]

Pievienotās vērtības nodoklis ir patēriņa nodoklis, ko pieskaita pie preces vai pakalpojuma cenas, kuru maksā preces vai pakalpojumu saņēmējs. Pārdodot preces vai sniedzot pakalpojumu, pievienotās vērtības nodokli var piemērot tikai Valsts ieņēmumu dienestā reģistrētai, ar pievienotās vērtības nodokli apliekamai personai. Par pievienotās vērtības nodokli apliekamo personu jāreģistrējas, ja ar nodokli apliekamo darījumu vērtība iepriekšējo 12 mēnešu periodā sasniedz vai pārsniedz Ls 10 000,00. [3] Šis nosacījums attiecas arī uz māksliniekiem. Tomēr normatīvie akti paredz: ja mākslinieka, kurš veic saimniecisko darbību, ieņēmumi nav sasnieguši likumā noteikto sliekšni Ls 10 000,00, viņam ir tiesības brīvprātīgi reģistrēties ar pievienotās vērtības nodokli apliekamo personu reģistrā.

Likumā par preču piegādi tiek noteikts darījums, kas izpaužas kā īpašuma tiesību uz lietu nodošanu citai personai, lai tā varētu rīkoties ar lietu (īpašumu), un par pievienotās vērtības nodokli apliekamo darījumu tiek uzskatīta mākslas darbu pārdošana. Ja mākslinieks ir reģistrējis savu uzņēmējdarbību, tad, pārdodot mākslas darbus, tiek piemērota 18% nodokļu likme. Māksliniekam, kurš ir reģistrējies ar pievienotās vērtības nodokli apliekamo personu reģistrā, iesniedzot pievienotās vērtības nodokļa deklarāciju Valsts ieņēmumu dienestā, ir tiesības no budžetā maksājumā nodokļa atskaitīt priekšnodokli, ar nosacījumu, ka rēķini saņemti no citām ar pievienotās vērtības nodokli apliekamajām personām, kuros norādītas nodokļa summas par saņemtajām precēm un pakalpojumiem. [3]

Māksliniekiem, kuri nav reģistrējuši savu uzņēmējdarbību un saņem autoratlīdzību, saskaņā ar pievienotās vērtības nodokļa likuma **II nodaļas 6. panta 28. punktu** tiek noteikts ar nodokli neapliekams **pakalpojums**. Šo atkāpi paredz Eiropas Komisijas un Latvijas Republikas panāktā vienošanās. Jāatzīmē, ka Eiropas Savienības 6. direktīva paredz autoratlīdzības aplikt ar pievienotās vērtības nodokli, savukārt Latvijā autoratlīdzība tiek traktēta kā alga, un algas valstī neapliek ar šo nodokli.

Nemot vērā, ka mākslas darbu pārdošanai nepieciešams ilgāks laika periods nekā plaša patēriņa precēm, mākslinieki galvenokārt nodod tās realizēt mākslas galerijām. Tās ir speciāli iekārtotas telpas, kurās notiek ne tikai mākslas darbu izstādes, bet tiek nodrošināti atbilstoši apstākļi mākslas darbu uzglabāšanai. Stājoties spēkā Ministru kabineta noteikumiem Nr. 292 „Kārtība, kādā pievienotās vērtības nodoklis piemērojams darījumos ar lietotām mantām, mākslas darbiem, kolekciju priekšmetiem un senlietām”, kurus piemēro – tirgotājam (galerijai), ja uzņēmējdarbība ir mākslas darbu pirkšana un izlaišana brīvam apgrozījumam, lai tos pārdotu, neatkarīgi no tā, vai šī persona rīkojas citas personas interesēs saskaņā ar starpniecības līgumu. [4]

Šo noteikumu izpratnē mākslas darbu pārdevējs ir persona, kas iekšzemē vai no citas Eiropas Savienības dalībvalsts piegādā vai nodod mākslas darbu – preci pārdošanai tirgotājam un atbilst šādām pazīmēm:

- 1) persona, kura neveic saimniecisko darbību (īpašnieks);
- 2) persona, kura veic darījumus, kuri saskaņā ar likuma „Par pievienotās vērtības nodokli” 6. panta 28. punktu nav apliekami ar nodokli (autoratlīdzības saņēmējs);
- 3) persona, kura veic saimniecisko darbību, bet nav reģistrējusies Valsts ieņēmumu dienestā pievienotās vērtības nodokli apliekamo personu reģistrā; (ja 12 mēnešu laikā veic vienu darījumu, kura vērtība pārsniedz Ls 10 000,00, ir tiesības neregistrēties, ja nav saistīts ar uzņēmējdarbību);
- 4) tirgotājs, kurš preču piegādei piemēro īpašu nodokļa piemērošanas kārtību. [4]

Atbilstoši noteikumiem galerijām, realizējot mākslas darbus, ir tiesības piemērot īpašo vai vispārīgo pievienotās vērtības nodokļa piemērošanas kārtību. Īpašā kārtība nosaka, ka ar pievienotās vērtības nodokli tiek aplikta tikai starpniecības atlīdzība, kuru samazina par pievienotās vērtības nodokli, piemēram, mākslas darbu pārdod par Ls 3000,00. Starpniecības atlīdzība noteikta 10% no Ls 30000,00, t. i., Ls 300,00, t. sk. starpniecības atlīdzība Ls 254,24, pievienotās vērtības nodoklis Ls 45,76. Autoram, kurš ir reģistrējis savu uzņēmējdarbību, izmaksās Ls 2700,00.

Savukārt pievienotās vērtības nodokli atbilstoši vispārējai kārtībai piemēro visai pārdošanas cenai, piemēram, mākslas darbu pārdod par Ls 3000,00, t. sk. galerijas

ieņēmumi Ls 2542,37, pievienotās vērtības nodoklis Ls 457,63. Autoram, kurš reģistrējis uzņēmējdarbību, izmaksās Ls 1500,00. Ja autors nav reģistrējis uzņēmējdarbību, tad izmaksas brīdī galerija ieturēs attaisnotos izdevumus, piemēram, 40%, un izmaksās Ls 1350,00.

Ja galerijas izvēlas īpašo nodokļa piemērošanas kārtību, tad to dara zināmu Valsts ieņēmumu dienestam rakstiskā veidā ne vēlāk kā mēnesi pirms preču piegādes. Izvēlēta pievienotās vērtības nodokļa piemērošanas kārtība gada laikā nav maināma. Galerijas šo kārtību piemēro mākslas darbiem, kuri:

- 1) nodoti brīvam apgrozījumam;
- 2) piegādāti no mākslas darbu autoriem, autortiesību mantiniekiem vai īpašniekiem.

Galerijām, izvēloties īpašo nodokļa piemērošanas kārtību, pārdodot mākslas darbus un noformējot preču pavadzīmi – rēķinu vai kases čeku, jāuzrāda tikai pārdošanas cena, neizdalot pievienotās vērtības nodokli, jo noteikumi nosaka, ka pircējs pievienotās vērtības nodokli nevar atskaitīt kā priekšnodokli. [4]

Eiropas Padomes Direktīva 92/77/EEK nosaka, ka dalībvalstis piemēro standarta nodokļa pievienotās vērtības nodokļa likmi, kas nedrīkst būt zemāka par 15%, tomēr arī paredzot, ka dalībvalstis var piemērot arī vienu vai divas samazinātās likmes, kuras nevar būt zemākas par 5%. Samazinātās likmes ir uzskaitītas Sestās direktīvas H pielikumā, kurā minēts, ka 5% likme tiek piemērota arī rakstnieku, komponistu un izpildītājmākslinieku sniegtajiem pakalpojumiem. [5] Ņemot vērā Direktīvā noteikto, Latvijai jāpārskata pievienotās vērtības nodokļa normatīvo aktu prasības, kuras saistītas ar mākslas darbu realizāciju gan māksliniekiem, kuri reģistrējuši uzņēmējdarbību, gan māksliniekiem, kuri nav reģistrējuši uzņēmējdarbību, jo tiek piemērots autoratlīdzības statuss, tādējādi radot vienlīdzīgas konkurences nosacījumus.

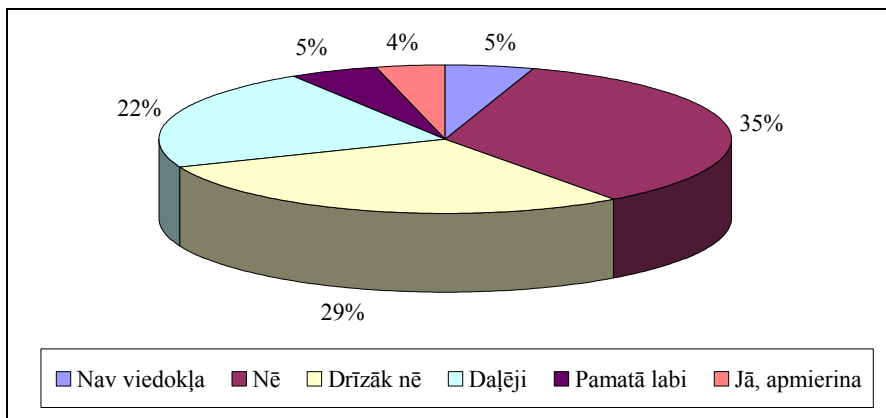
Socioloģiskais pētījums

Lai izanalizētu mākslinieku uzņēmējdarbībai piemērojamo pievienotās vērtības nodokļa likmi un izstrādātu priekšlikumus par pievienotās vērtības nodokļa 18% likmes atbilstību reālai situācijai mākslas darbu realizācijā, autore izstrādājusi aptaujas anketu un aicinājusi māksliniekus atbildēt uz aptaujā sniegtiem jautājumiem, kas varētu noderēt par pamatu samazinātās pievienotās vērtības nodokļa likmes piemērošanai atbilstoši netradicionālai uzņēmējdarbības jomai.

No aptaujātajiem 31% mākslinieku strādā valsts iestādē, 18% – nestrādā, 16% – reģistrējušies Valsts ieņēmumu dienestā kā nodokļu maksātāji un 16% ir privātā sektora mākslinieki kā darba ņēmēji, 12% – ir pašnodarbinātās personas, 6% – strādā pašvaldības iestādēs un 1% – privātā sektora mākslinieki kā darba devējs.

74% aptaujāto mākslinieku atzīst, ka nodod savus darbus galerijās, bet 26% savus darbus nerealizē ar galeriju palīdzību. No aptaujātajiem 71% ir Mākslinieku savienības biedrs, savukārt 29% nav šīs savienības biedru.

Uz jautājumu „Vai Jūs apmierina darbu pārdošanas termiņi” (1. attēls) 35% atbildējuši, ka viņus neapmierina pārdošanas termiņi, 29% aptaujāto norāda, ka drīzāk neapmierina, 22% ir daļēji apmierināti ar darbu pārdošanas termiņiem, tikai 9% ir pamatā labi vai pilnībā apmierināti, savukārt 5% šajā jautājumā nav viedokļa.

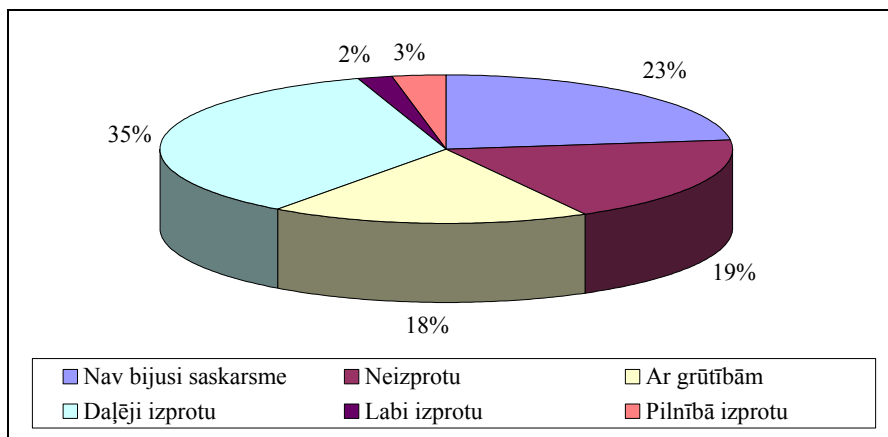


1. att. Vai Jūs apmierina darbu pārdošanas termiņi?

Are you satisfied with the terms of sale of your works of art?

Aptaujas dalībnieki tika lūgti sniegt vērtējumu par savu tālāko uzņēmējdarbības attīstību. 35% aptaujas dalībnieki atzīst, ka viņu uzņēmējdarbība vāji attīstīsies, 21% atzīst – apmierinoši, gandrīz viduvēji attīstīsies – apstiprina 19% aptaujāto, 15% mākslinieku šajā jautājumā nav viedokļa, un tikai 6% atzīst, ka viņu uzņēmējdarbība attīstīsies labi vai ļoti labi.

Aptaujas anketas dati parāda, ka 35% mākslinieki (2. attēls) daļēji izprot Latvijas normatīvos dokumentus, kas regulē viņu uzņēmējdarbību. 23% mākslinieku nav bijusi saskarsme ar savas profesionālās – uzņēmējdarbības normatīvo aktu iepazīšanu, 19% mākslinieku norāda, ka viņi normatīvos aktus neizprot, un 18% no aptaujātajiem tos izprot ar grūtībām. Tikai 5% no māksliniekiem var apgalvot, ka izprot tos labi vai pilnībā.



2. att. Vai Jūs izprotat, kādi Latvijas normatīvie dokumenti regulē Jūsu uzņēmējdarbību?

Do you know which rules and regulations apply to your economic activity?

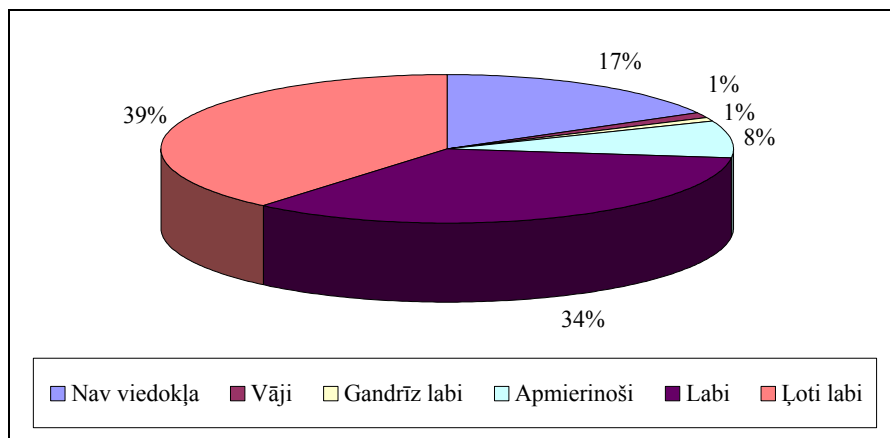
Šis jautājums parāda, cik būtiski ir radīt tādu normatīvo aktu bāzi, kas saprotama lielākam personu lokam, kuri darbojas vizuālās mākslas jomā. Tikai 12%

mākslinieku ir nepieciešamie resursi (t.sk. finanšu), lai tie varētu uzsākt uzņēmējdarbību, savukārt pārējie 88% norāda, ka tādu resursu nav.

Mākslinieki, kuri reģistrējuši savu uzņēmējdarbību, lielākoties 97% nav reģistrējušies pievienotās vērtības nodokļu maksātāju reģistrā.

Atbildot uz jautājumu „Cik bieži pēdējā gada laikā Jums radušās problēmas 18% pievienotās vērtības nodokļa maksājumiem?” 50% aptaujas dalībnieki norāda, ka vienmēr ir problēmas samaksāt pievienotās vērtības nodokli; 25% uzskata, ka drīzāk nav problēmu veikt maksājumus un 25% norāda – daļēji rodas problēmas šo maksājumu veikšanā.

Atbildot uz jautājumu „Kā Jūs vērtētu savas uzņēmējdarbības attīstību, ja samazinātos pievienotās vērtības nodokļa likme?” (3.attēls) 39% aptaujas dalībnieku norāda uz uzņēmējdarbības attīstību gadījumā, ja tiktu samazināta pievienotās vērtības nodokļa likme, 34% atzīst, ka uzņēmējdarbība būtu laba, 17% šajā jautājumā nevar izteikt viedokli, tikai 8% aptaujas dalībnieku norāda, ka uzņēmējdarbība būtu apmierinoša, un 1% atzīst, ka uzņēmējdarbība būtu vāja vai gandrīz laba, samazinoties pievienotās vērtības nodokļa likmei.



3. att. Kā Jūs vērtētu savas uzņēmējdarbības attīstību, ja samazinātos pievienotās vērtības nodokļa likme?

How do you evaluate the development of your economic activity provided that the VAT rate is reduced?

Pamatojoties uz iepriekšminētajiem aptaujas datiem, autore norāda: lai arī lielākā daļa mākslinieku tikai daļēji izprot uzņēmējdarbības normatīvo aktu regulējumu, pievienotās vērtības nodokli budžetā maksā tikai 3% no aptaujātajiem māksliniekiem.

Mākslinieku viedoklis par uzņēmējdarbības attīstību

1. „Varbūt, ja tiešām būtu atlaides gan uz iedzīvotāju ienākuma nodokli, gan uz pievienotās vērtības nodokli, būtu vērts censties sevi deklarēt kā pašnodarbināto. Pagaidām mākslas pārdošana ir tādu laimīgu gadījumu līmenī, tad visus nodokļus samaksā galerijas.”
2. „Es domāju, ka nodokļu sistēmas regulēšana nevar krasi mainīt cilvēku pirkspēju un mākslinieku ienākumus no galerijām...”
3. „Šobrīd palikt kā profesionālam māksliniekam, zem statusa – „saimnieciskās darbības veicējs” ir aizskaroši un dokumentu gūzma ir

- praktiski neaptveroša. Visas šīs atskaites traucē māksliniekam radoši strādāt, kur nu vēl pieaicināt profesionālu grāmatvedi? Diez vai pat Latvijas pazīstamākiem māksliniekiem ir šādas iespējas?”
4. „Ko vēlētos mainīt, lai mākslinieks būtu ieinteresēts reģistrēt saimniecisko darbību?”
 5. „Strādāju pamatdarbā kā pasniedzējs augstskolā un kā mākslinieks savā uzņēmumā. Abās vietās par mani maksā gan ienākuma, gan sociālo nodokli. Visas darbības ar maniem nodokļiem veic profesionāli grāmatveži. Galerijās darbus rezlīdzēju reti, un tas nav mans pamatienākums.”
 6. „Aktuāls temats. Vai būs iespējams iepazīties ar pētījuma rezultātiem?”

Secinājumi

Raksturojot esošo normatīvo aktu bāzi vizuālās mākslas jomā un tajā ietvertās prasības mākslinieku uzņēmējdarbības veikšanai, autore izdarījusi šādus secinājumus.

1. Mākslas darbi ir pievilcīgs ienesīgums salīdzinājumā ar tradicionālajiem investīciju veidiem.
2. 74% aptaujāto mākslinieku atzīst, ka nodod savus darbus realizēt galerijās.
3. Darbu pārdošanas termiņi apmierina tikai 9% mākslinieku.
4. Uzņēmējdarbības attīstību ļoti labi novērtē 6% aptaujāto mākslinieku.
5. Normatīvo aktu regulējumu izprot labi vai pilnībā 5% mākslinieku.
6. Uzņēmējdarbības uzsākšanai nepieciešamie resursi ir 12% mākslinieku.
7. 97% nav reģistrējušies pievienotās vērtības nodokļu maksātāju reģistrā.
8. 50% apgalvo, ka vienmēr ir problēmas samaksāt 18% pievienotās vērtības nodokli.
9. 73% uzskata, ka uzņēmējdarbība attīstīsies vai būs laba, ja samazināsies pievienotās vērtības nodokļa likme.

Priekšlikumi

Lai veicinātu uzņēmējdarbības attīstību vizuālās mākslas jomā, Finanšu ministrijai vajadzētu:

- 1) noteikt pārejas periodu, kādā māksliniekiem jāreģistrē sava uzņēmējdarbība;
- 2) piemērot samazināto pievienotās vērtības nodokļa 5% likmi mākslas darbiem, kuri atbilst Autortiesību likuma 1. panta 20. punkta prasībām.

LITERATŪRA

1. Autortiesību likums. *Latvijas Vēstnesis*, Nr. 148/150 (2059/2061) 2000, 6. apr. (spēkā ar 11.05.2000.).
2. Likums „Par nodokļiem un nodevām”. *Vēstnesis*, Nr. 26, 1995, 18. febr.
3. Likums „Par pievienotās vērtības nodokli”. *Ziņotājs*, Nr. 9, 1995, 5. nov.
4. LR MK noteikumi Nr. 292 „Kārtība, kādā pievienotais vērtības nodoklis piemērojams darījumos ar lietotām mantām, mākslas darbiem, kolekciju priekšmetiem un senlietām”. *Vēstnesis*, Nr. 69, 2004, 1. maijs.

5. Padomes 1992. gada 19. oktobra Direktīva 92/77/EEK, kas papildina kopīgo pievienotās vērtības nodokļa sistēmu un groza Direktīvu 77/388/EEK. Pieejams: <http://www.ttc.lv>
6. Padomes 1994. gada 14. februāra Direktīva 94/5/EK, kas papildina kopējo pievienotās vērtības nodokļa sistēmu un groza Direktīvu 77/388/EEK – Īpašs režīms, ko piemēro lietotām mantām, mākslas darbiem, kolekciju priekšmetiem un senlietām. Pieejams: <http://www.ttc.lv>
7. LR Ekonomikas ministrija, Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību. 2007, jūl. 146 lpp.
8. LR Ekonomikas ministrija, Komerccarbības un pašnodarbinātības uzsākšanas analīze. 2006, maijs. 17 lpp.
9. „Grib nodokļu revolūciju”. *Dienas Bizness*, Nr.199 (3211), 2007, 15. okt.
10. Māksla: jauns investīciju veids. *Dienas Bizness*, Nr. 197 (3209), 2007, 11. okt.
11. Uzņēmumu veiksmes atslēga ir kompetenti cilvēki. *Dienas Bizness*, Nr. 237(3249), 2007, 6. dec.
12. VID 2005. gada 15. aprīļa rīkojums Nr. 662 „VID Nodokļu administrēšanas stratēģija 2005.–2009. gadam”. Rīga, 2004. 15 lpp.
13. „Par tautsaimniecības attīstību un kopbudžeta izpildes gaitu 2007. gada 9 mēnešos”. Pieejams: <http://www.fm.gov.lv>

Summary

The Directive 94/5/EC of the European Council allows member states to apply reduced rates to services provided by performing artists, and such rates cannot exceed 5%. Considering the fact that the sale of works of art is a specific activity, and that the number of transactions is not large in comparison with the sales of consumer goods, the author thinks that artists who have not yet registered their economic activity should do it because both registered and unregistered artists carry out economic activity, and it is advisable that all individuals involved in economic activity act under equal circumstances of the market economy. The sociological survey carried out by the author shows that 5% of the artists understand the requirements of rules and regulations, 97% have not registered as VAT payers, 33% think that they can pay VAT, and 73% are of the opinion that their economic activity will develop if the VAT rate is reduced.

Considering the provisions of the directive, Latvia should review the VAT requirements of the national legislation and apply a reduced VAT rate of 5% to the income from the sale of works of art.

Keywords: value added tax, artist, artist's economic activity.

Studiju programmu atbilstības izvērtēšana Latvijas tautsaimniecības attīstībai

Evaluation of Study Programmes in the Light of the Development of the Economy of Latvia

Daira Barānova

Latvijas Universitāte, Ekonomikas un vadības fakultāte

Ekonomikas teorijas katedra

Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050

E-pasts: *daira@lanet.lv*

Raksta mērķis – analizēt un novērtēt studiju programmas augstākajā izglītībā Latvijā, izvērtēt konkurējošo studiju programmu piedāvājumu, pētīt, kā studiju programmas mainās līdz ar Latvijas tautsaimniecības attīstību, apzināt problēmas. Lai sašaurinātu pētījuma objektu, detalizēti tiek veikta vadības zinību studiju programmu analīze.

Atslēgvārdi: studiju programma, Izglītības attīstības pamatnostādnes, Latvijas nacionālā Lisabonas programma.

Mūsdienās ekonomikas attīstības galvenais dzinējspēks ir uz zināšanām balstīta ekonomika, t. i., izmantojot jaunākos zinātnes atklājumus, notiek kvalitatīvas izmaiņas tautsaimniecībā. Saskaņā ar Pasaules Bankas viedokli uz zināšanām balstītu ekonomiku raksturo četras pazīmes:

- 1) izglītības sistēma,
- 2) ekonomiskā vide,
- 3) inovāciju sistēma,
- 4) informācijas sabiedrība.

Latvijas ilgtermiņa konceptuālajā dokumentā “Latvijas izaugsmes modelis: Cilvēks pirmajā vietā” nosaka uz cilvēku orientētu Latvijas izaugsmes modeli. Tas nozīmē, ka ieguldījumi cilvēkkapitālā būtiski ietekmē valsts ekonomikas attīstību, līdz ar to notiek arī ekonomikas izaugsme. Modeļa īstenošanai LR Ministru kabinets akceptēja vidēja termiņa kompleksu programmu – *Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2007.–2013.* Plāns paredz virkni savstarpēji saistītu darbību zināšanu apgūšanai, vairošanai un izmantošanai, kā arī iedzīvotāju dzīves kvalitātes uzlabošanai.

Tādējādi viens no būtiskākajiem priekšnoteikumiem Latvijas turpmākai ekonomikas izaugsmei un attīstībai ir pietiekams dažāda līmeņa programmu absolventu daudzums un viņu zināšanu kvalitāte. Pētījuma mērķis ir izvērtēt, vai minētās kvalitatīvās izmaiņas tautsaimniecībā atspoguļojas studiju programmās augstākajā izglītībā.

Raksts sastāv no trīs daļām:

- 1) ar izglītību saistīto programmdokumentu analīze Latvijā;
- 2) studējošo skaita un studiju programmu analīze Latvijas augstskolās;
- 3) vadībzinību studiju programmu izpēte.

Izvirzītā mērķa sasniegšanai autore izmanto ekonomiskās analīzes un statistiskās analīzes metodes: salīdzināšanu, grupēšanu un relatīvo lielumu aprēķināšanu.

Ar izglītību saistīto programmdokumentu analīze Latvijā

Galvenos izglītības sistēmas mērķus pašreizējam un turpmākajam laika posmam nosaka „Izglītības attīstības pamatnostādnes 2007.–2013. gadam (MK rīkojums Nr. 742. 2006. gada 27. septembris). Izglītības stratēģija Latvijā tiek balstīta uz šādiem pamatprincipiem [1, 18]:

- 1) sadarbība (izglītības jautājumu risināšanā tiek iesaistītas visas ieinteresētās puses);
- 2) sistemātiskums (augsts institucionālās sadarbības un partnerības pieejas nodrošinājums izglītības jautājumu risināšanā);
- 3) pēctecība (nepārtrauktība izglītības mērķu īstenošanā, nodrošinot loģisku pēctecību līdzšinējam darbam izglītības jomā);
- 4) ilgtspēja (izglītības lēmumu pamatotība un līdzsvarota attīstība);
- 5) pieejamība (visiem sabiedrības locekļiem ir vienlīdzīgas iespējas iegūt izglītību);
- 6) koordinācija (tiek īstenota integrēta pieeja pārmaiņu plānošanā un ieviešanā, nodrošinot vienotu vadību un pārmaiņu koordināciju starp dažādām izglītības pakāpēm un veidiem).

„Izglītības attīstības pamatnostādnes 2007.–2013. gadam” norādītas šādas problēmas (saistībā ar augstāko izglītību) [1, 17–18]:

- 1) tautsaimniecības attīstībai nepietiekams audzēkņu skaits profesionālās augstākās izglītības programmās, augstākajā izglītībā studējošo un sagatavoto speciālistu skaita liela disproporcija – vairāk nekā puse no studējošiem studē sociālās zinātnēs, nepietiekams studējošo skaits dabaszinātnēs, inženierzinātnēs un tehnoloģijās;
- 2) valsts nepietiekami veicina akadēmiskā personāla zinātnisko un pētniecisko darbību augstskolās;
- 3) profesionālās un augstākās izglītības institucionālā sistēma nav pietiekami elastīga, nodrošinot profesionālās un augstākās izglītības programmu pieejamību. Materiālā bāze ir novecojusi, lai piedāvātu apgūt zināšanas un prasmes atbilstoši strauji mainīgajam darba tirgus prasībām;
- 4) nav pieejami objektīvi dati un nav veikta sistemātiska informācijas analīze izglītības politikas veidošanai;
- 5) nepietiekama dažādu institūciju sadarbība izglītības jautājumu risināšanā. Nepietiekama sabiedrības izpratne par izglītības procesiem.

Eiropas valstu izglītības ministri ir vienojušies par trīs galvenajiem mērķiem, kas līdz 2010. gadam ir jāsasniedz iedzīvotāju un visas ES labā [1, 19]:

- 1) uzlabot ES izglītības un apmācības sistēmu kvalitāti un efektivitāti;
- 2) nodrošināt, lai tās būtu pieejamas visiem;
- 3) atvērt plašākas izglītības un apmācības iespējas.

Arī Latvijas nacionālajā Lisabonas programmā 2005.–2008. gadam (MK rīkojums Nr. 684. 2005. gada 19. oktobris) ir izvirzīti mērķi izglītības un prasmju uzlabošanā. Tajā definēti šādi galvenie uzdevumi [2]:

- nostiprināt sadarbību starp valsts pārvaldes iestādēm, izglītības iestādēm un darba devējiem izglītības sistēmas piedāvājuma koriģēšanā atbilstoši darba tirgus vajadzībām;
- uzlabot visu līmeņu izglītības pieejamību un samazināt to audzēkņu skaitu, kas nepabeidz mācības vai neiegūst profesionālo kvalifikāciju;
- paaugstināt mūžizglītības pieejamību un iedzīvotāju motivāciju šajā jomā;
- paaugstināt tehnoloģisko prasmju un dabaszinātņu zināšanu līmeni kopumā, pilnveidojot profesionālās orientācijas sistēmu un nodrošināt profesionālās orientācijas pakalpojumu pieejamību visiem iedzīvotājiem mūžizglītības kontekstā.

Lai nodrošinātu izglītības un prasmju uzlabošanu, Latvijā tiek īstenoti dažādi pasākumi, to vidū nostiprināta sadarbība starp valsts pārvaldes iestādēm, izglītības iestādēm un darba devējiem izglītības sistēmas piedāvājuma koriģēšanā atbilstoši darba tirgus vajadzībām, paaugstināta izmaksu efektivitāte visās izglītības pakāpēs un veidos, uzlabota visu līmeņu izglītības pieejamība, paaugstināts tehnoloģisko prasmju un dabaszinātņu zināšanu līmenis kopumā, pilnveidota mūžizglītības sistēma. Eiropas Savienības struktūrfondu atbalsts ļauj valstij vairāk izdalīt resursus izglītības un prasmju uzlabošanai.

Tomēr augšminētās problēmas vēl joprojām ir aktuālas. Tas ir atzīts arī vienā no šobrīd pēdējiem konceptuālajiem dokumentiem: “Konceptija “Valsts attīstībai atbilstošs augstākās izglītības studiju programmu sadalījuma pa nozarēm modelis” (Informatīvā daļa) projekts” (25.03.08.). Tajā norādīts [3, 20–21]:

- 1) īstermiņā, izņemot dažas nozares, darba tirgus situācija ir tuvu līdzsvaram. Gan darbaspēka pieprasījumam, gan darbaspēka piedāvājumam ir tendence palielināties, bet nevienmērīgi. Tas nozīmē, ka daudzās jomās, nemainot līdzšinējo politiku, jau vidējā termiņā nesabalansētība darba tirgū kļūs vēl izteiktāka;
- 2) kvantitatīvās disproporcijas darbaspēka tirgū: vairākums profesiju, kurās ilgtermiņā saglabājas darbaspēka pārpalikums, ir sociālās un humanitārās profesijas: „Humanitāro zinātņu speciālisti, radošo profesiju pārstāvji”, „Pārējie sociālo zinātņu speciālisti”, „Juristu profesijas: tiesneši, prokurori u. tml.”, „Mākslas, kultūras, atpūtas darbinieki” u. c. Darbaspēka pārpalikums ir vērojams arī šādās profesiju grupās: „Agronomi, citi lauksaimniecisko profesiju speciālisti” un „Individuālie pakalpojumi”;
- 3) kvalificēta darbaspēka trūkums ir vērojams eksakto zinātņu profesijās, rūpniecības un būvniecības speciālistu profesijās, medicīnas profesijās, skolotāju un aizsardzības speciālistu profesijās. Nepieciešams veicināt jauniešu izvēli par labu vidējās profesionālās izglītības iegūšanai;
- 4) kritiskākā situācija (vidēja un ilgtermiņa prognozēs) veidojas nozarēs, kurās nepieciešams darbaspēks ar eksaktām zināšanām: „Elektroenerģija, gāzes un ūdens apgāde”, „Būvniecība” un „Transports, glabāšana un sakari”. Savukārt, divām nozarēm – „Apstrādes rūpniecība” un „Būvniecība” – trūkums ir visā prognozēšanas periodā, arī īstermiņā. Nozares „Viesnīcas un restorāni” un „Finanšu starpniecība” ilgtermiņa prognozēs ir relatīvi labāk nodrošinātas ar darbaspēku.

Arī Eiropas Komisija, izvērtējot situāciju Latvijā saistībā ar Latvijas nacionālās Lisabonas programmas 2005.–2008. gadam īstenošanu, rekomendē Latvijai pilnveidot izglītības un apmācības sistēmas spēju reaģēt uz darba tirgus vajadzībām, ieviest mūžizglītības sistēmu. Norādīts arī, ka Latvijai jāpievērš īpaša uzmanība biznesa izglītības veicināšanai [4, 35–36].

Izglītības sistēmas rezultāts parādās darba tirgū un atspoguļojas nodarbinātības un bezdarba rādītājos. Analizējot Latvijas darba tirgu, ir vērojama virkne problēmu: strādājošo kvalifikācijas neatbilstība darba tirgus prasībām, izteiktas nodarbinātības un bezdarba reģionālās atšķirības, relatīvi augsts nedeklarētās nodarbinātības līmenis, paaugstināts bezdarba līmenis jauniešiem, personām pēc bērna kopšanas atvaļinājuma, invalīdiem u. c. sociālās atstumtības riska grupām.

Tātad varam secināt: lai novērstu (minimizētu) iespējamās darba tirgus problēmas, savlaicīgi jāveic korekcijas izglītības piedāvājumā, studiju programmas jāmaina atbilstoši darba tirgus pieprasījumam. Lai arī valstī tiek veikti noteikti pasākumi šajā virzienā, tomēr izglītības un apmācības sistēmas vēl nespēj pietiekami operatīvi reaģēt uz darba tirgus vajadzībām. Nosakot prioritātes un lemjot par izmaiņām izglītības sistēmā, būtu jābalstās uz tendencēm tautsaimniecības attīstībā, pieaicinot ekspertus to izvērtēšanā. Nav lietderīgi pārstrukturēt izglītības sistēmu īslaicīgu faktoru ietekmē.

Tālākā izklāstā galvenā uzmanība tiks veltīta augstākās izglītības studiju programmu analīzei.

Studentu skaita un studiju programmu tendences Latvijā

2008. gadā Latvijā darbojas 80 augstākās izglītības iestādes: 34 augstskolas, no kurām 19 dibinājusi valsts un 15 – juridiskās personas, kā arī 26 koledžas, no tām 18 valsts dibinātas un 8 – juridisko personu dibinātas.

Izglītības klasifikācijā augstākā izglītība notiek divos līmeņos: pamatstudijas un augstākā līmeņa studijas (sk. 1. tabulu).

1. tabula

Augstākās izglītības studiju programmu klasifikācija [5] *Classification of study programmes of higher education*

Pamatstudiju programmas	Augstākā līmeņa studiju programmas
- koledžas (1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības) programmas 2. līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmas, ieskaitot profesionālās bakalaura studiju programmas, kas dod tiesības turpināt studijas maģistrantūrā - akadēmiskās bakalaura studiju programmas	2. līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmas kā turpinājums koledžas programmām - akadēmiskās maģistra studiju programmas 2. līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmas kā turpinājums pēc bakalaura studijām (ilgums vismaz 1 gads) un profesionālās maģistra studiju programmas - doktora studiju programmas

Studentu skaits Latvijā dažādās studiju programmās ir parādīts 2. tabulā. 2007./2008. akadēmiskajā gadā lielākais studentu īpatsvars ir izvēlējušies profesionālās studiju programmas; otrs lielākais īpatsvars ir koledžas studiju programmām.

2007./2008. akadēmiskajā gadā no 889 studiju programmām 317 ir akadēmiskās studiju programmas un 572 – profesionālās studiju programmas. 25,5% ir profesionālās pamatstudiju programmas, 22,3% augstākā līmeņa profesionālās studiju programmas, 16,5% koledžas studiju, 13,7% maģistra studiju programmas, 12,7% bakalaura un 9,2% doktora studiju programmas. Tātad lielākā daļa no studiju programmām ir profesionālās studiju programmas.

2. tabula

**Studējošo skaits un īpatsvars dažādās studiju programmās
2007./2008. akad. g., (%) [5]**
*Enrolment in higher education institutions and colleges
in 2007/2008 by study programme, (%)*

Studiju programmas	Studiju programmu skaits	Studentu skaits	Studentu skaita īpatsvars
Profesionālās SP	227	16 744	38
Akadēmiskās BSP	113	8 349	19
Koledžas SP	147	9 109	21
Augstākā līmeņa profesionālās SP	198	5 882	13
Akadēmiskās MSP	122	3 312	8
Doktora SP	82	464	1
Kopā	889	127 050	100

Pēc studentu skaita uz 10 000 iedzīvotāju Latvija ir otrā vietā pasaulē aiz Kanādas. Analizējot studentu skaita izmaiņas Latvijā (sk. 3. tabulu), jāsecina, ka 2006./2007. akadēmiskajā gadā pirmo reizi ir vērojams studentu skaita samazinājums, kas saglabā tendenci arī nākamajā gadā.

Valsts finansēto studiju vietu skaita īpatsvars studējošo kopskaitā no 2004./2005. līdz 2006./2007. akadēmiskajam gadam bija 23%, bet 2007./2008. akadēmiskajā gadā tas palielinājās līdz 25%. [3, 9] Pēdējos gados novērojama tendence, ka palielinās vidusskolas absolventu skaits, kuri turpina mācības augstskolās un koledžās. 2006./2007. akadēmiskajā gadā augstskolās un koledžās iestājās 75% no 2006. gada absolventiem. [3, 11]

Kopš 2004. gada Latvijā ir jauna izglītības klasifikācija (saskaņā ar UNESCO apstiprināto Starptautiskās standartizētās izglītības sistēmas klasifikāciju ISCED-97), kurā ir 10 izglītības tematiskās grupas, kas savukārt iedalās 25 tematiskajās jomās. Sadalījums pa tematiskajām grupām ir šāds: sociālās zinātnes, komerczinības un tiesības, inženierzinātnes, ražošana un būvniecība, izglītība, humanitārās zinātnes un māksla, veselības aprūpe un sociālā labklājība, dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas, pakalpojumi un lauksaimniecība.

Latvijā no studiju jomām populārākās ir informācijas un komunikāciju zinātnes, vadības zinātne un uzņēmējdarbība un ekonomika. Šobrīd katrs otrais students studē sociālās zinātnes. Lai gan palielināties valsts budžeta finansēto studiju vietu skaits inženierzinātnēs, ražošanā un būvniecībā, studējošo īpatsvars šajā jomā pieaug samērā lēni. Lielāka skaita studējošo piesaiste dabaszinībām, inženierzinātnēm un teh-

noloģijām nav tikai augstākās izglītības problēma, bet gan lielā mērā vidējās izglītības kvalitātes jautājums.

3. tabula

**Studentu skaits pa tematiskajām grupām augstskolās
un koledžās 2000–2006 [5; 6, 304]**
*Students by thematic education groups in higher education
institutions and colleges in 2000–2006*

Gads	Studentu skaits – kopā	To skaitā	
		Sociālās zinātnēs, komerczinībās un tiesībās	Inženierzinātnēs, ražošanā un būvniecībā
2000/01	101 270	51 263	10 128
2001/02	110 500	56 391	11 320
2002/03	118 944	62 725	14 398
2003/04	127 656	68 983	14 899
2004/05	130 706	71 272	12 352
2005/06	131 125	71 049	13 159
2006/07	129 497	69 551	13 531
2007/08*	127 050	68 353	16 517

* Autores aprēķins, pieejams: <http://www.izm.gov.lv>

Pēc kopējā studentu skaita 2007./2008. akadēmiskajā gadā sadalījums pa tematiskajām grupām ir šāds: 54,3% sociālās zinātnes, komerczinības un tiesības, 10,9% inženierzinātnes, ražošana un būvniecība, 9,2% izglītība, 7,5% humanitārās zinātnes un māksla, 6,9% veselības aprūpe un sociālā labklājība, 5,1% dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas, 5,1% pakalpojumi un 1,0% lauksaimniecība [6].

Kā redzams no 3. tabulas, līdz ar kopējo studentu skaita samazināšanos pēdējos gados samazinājis arī studējošo skaits sociālās zinātnēs, komerczinībās un tiesībās. Vienlaikus mērķtiecīgas valsts politikas ietekmē palielinājis studentu skaits inženierzinātnēs, ražošanā un būvniecībā.

2005./2006. akadēmiskajā gadā tika palielināts valsts budžeta finansēto vietu skaits atbilstoši darba tirgus vajadzībām tādās izglītības tematiskajās grupās kā inženierzinātnes un tehnoloģija, dabaszinātnes un matemātika, veselība, veselības un sociālā aprūpe. Valsts budžeta finansēto studiju vietu skaits darba tirgus pieprasītājās nozarēs 2006. finanšu gadā bija 44%, t. sk. inženierzinātnēs – 31% un dabaszinātnēs, matemātikā un informācijas tehnoloģijās – 13%. 2006./2007. akadēmiskajā gadā valsts budžeta finansēto studiju vietu skaits palielināts par 1046 vietām, to skaitā inženierzinātnēs un dabaszinātnēs – par 526 vietām [4, 56].

Nākamajā daļā tiks pētītas vadībinību studiju programmas, jo autore izvēlējās tematiskās jomas ar lielāko studentu skaita īpatsvaru.

Vadībinību studiju programmu analīze Latvijā

Tā kā vairāk nekā puse no studentiem izvēlējušies studēt sociālās zinātnes, komerczinības un tiesības, autore veica vadībinību studiju programmu analīzi, balsto-

ties uz Augstākās izglītības kvalitātes novērtēšanas centra datiem. Iegūtā informācija ir sistematizēta un apkopota 4. tabulā. Maksas studentu īpatsvars minētajā grupā 2006./2007. gadā bija 92%, savukārt dabaszinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju grupā – 39%, bet inženierzinātņu, ražošanas un būvniecības grupā – 47%. [3, 12]

Profesionālās izglītības rezultātu atbilstību darba tirgus prasībām teorētiski būtu jānodrošina profesijas standartu pastāvēšanai. Bet šobrīd lielākā daļa profesijas standartu ir izstrādāta bez reālās darba devēju līdzdalības, tie ir šauri specializēti un pārāk detalizēti, lai pielāgotu straujām darba tirgus izmaiņām un būtu izmantojami ilglaicīgi. [8, 75]

Šobrīd tiek piedāvātas septiņas 1. līmeņa profesionālās studiju programmas pēc profesijas standarta „Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists” (sk. 4. tabulu):

- Uzņēmējdarbība;
- Mazā un vidējā biznesa vadība;
- Mazo uzņēmumu ekonomika;
- Nekustamā īpašuma uzņēmējdarbība;
- Komerczinības;
- Komercdarbības organizācija;
- Uzņēmējdarbības organizācija un vadība.

Minētā līmeņa programmas piedāvā: Banku augstskola, Baltijas Starptautiskā akadēmija (kā arī Daugavpils filiāle), Alberta koledža, Jēkabpils Agrobiznesa koledža, Latvijas Biznesa koledža, Latvijas Lauksaimniecības universitāte (kā arī Laidzes un Siguldas filiāle), Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskola (kā arī Alūksnes, Bauskas, Cēsu un Jēkabpils filiāles), Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola, Juridiskā koledža (kā arī Gulbenes, Liepājas, Valmieras un Ventspils filiāles).

Savukārt, apkopojot informāciju par programmām profesijas standartā „Uzņēmumu un iestāžu vadītājs”, jāsecina, ka to iespējams iegūt divdesmit vienā studiju programmā (sk. 4. tabulu):

- Uzņēmējdarbība (*PSP*);
- Uzņēmējdarbības vadība un administrēšana (*profesionālā MSP*);
- Uzņēmējdarbības vadīšana (*profesionālā BSP un MSP*);
- Uzņēmuma un iestādes vadība (*profesionālā BSP*);
- Sabiedrības un iestāžu vadība (*profesionālā MSP*);
- Uzņēmējdarbības vadība (*profesionālā BSP un MSP*);
- Kultūras vadība (*profesionālā BSP*);
- Ēdināšanas un viesnīcu uzņēmējdarbība (*profesionālā BSP un MSP*);
- Komercdarbība un uzņēmuma vadība (*profesionālā BSP*);
- Starptautiskais bizness (*profesionālā MSP*);
- Iestādes un uzņēmuma vadība (*PSP un profesionālā BS*);
- Kultūras darba vadība (*PSP*);
- Kultūras vadība (*profesionālā BSP*);
- Tūrisma vadība (*profesionālā BSP*);
- Eiropas biznesa studijas (*profesionālā BSP*);
- Uzņēmējdarbības organizācija un vadība (*PSP*);
- Vadība un administrēšana (*profesionālā MSP*);
- Bizness un tiesības Eiropas Savienībā (*profesionālā MSP*);

- Inovācijas un uzņēmējdarbība (*profesionālā MSP*);
- Tūrisma stratēģiskā vadība (*profesionālā MSP*);
- Tūrisma un viesmīlības nozares uzņēmumu vadība (*PSP un profesionālā BSP*).

Minētās programmas piedāvā: Baltijas Starptautiskā akadēmija, Banku augstskola, Biznesa institūts „RIMPAX Livonija”, Daugavpils Universitāte, Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola, Latvijas Lauksaimniecības universitāte (LLU), Latvijas Universitāte (LU), Liepājas Pedagoģijas akadēmija, Rēzeknes Augstskola, Rīgas Aeronavigācijas institūts, Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskola, Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola (RSEBAA), Rīgas Stradiņa universitāte, Rīgas Tehniskā universitāte (RTU), SIA „Biznesa augstskola Turība”, Starptautiskā praktiskās psiholoģijas augstskola, Ventspils Augstskola, Vidzemes Augstskola (sk. 4. tabulu). Tā kā ir nepietiekams studentu skaits profesionālās augstākās izglītības programmās, nepieciešams dažādot minētās studiju programmas un domāt par to tālāko attīstību.

Viena no problēmām ir tā, ka profesionālās izglītības programmu koordinācija nav pietiekama reģionos un iespējas pāriet no vienas izglītības programmas uz citu ir ļoti ierobežotas. [8, 94]

Savukārt, lai iegūtu sociālo zinātņu bakalauru vadībzinātnē, tiek piedāvātas piecas studiju programmas (sk. 4. tabulu):

- Sociālo zinātņu bakalaurs vadībzinātnē (*Transporta un sakaru institūts*);
- Vadības zinības (*LU, LU Latgales filiāle*);
- Uzņēmējdarbība un vadīšana (*RTU*);
- Vadības zinātne (*Rēzeknes Augstskola*);
- Mazā un vidējā biznesa vadība (*Rīgas Stradiņa universitāte*).

Piedāvātās programmas būtībā dublējas, jo ir samērā līdzīgas. Tas pats sakāms par maģistra programmām.

Sociālo zinātņu maģistru vadības zinātnē ir iespējams izvēlēties četras programmas (sk. 4. tabulu):

- Sociālo zinātņu maģistrs vadībzinātnē (*Transporta un sakaru institūts*);
- Vadības zinības (*LU, LU Latgales un Valkas filiāle*);
- Vadības zinātne (*Rēzeknes Augstskola*);
- Uzņēmējdarbība un vadība (*RTU*).

Profesionālo maģistru „Uzņēmējdarbības vadībā un uzņēmumu un iestāžu vadītājs” piedāvā astoņas augstskolu programmas (sk. 4. tabulu):

- Uzņēmējdarbības vadība un administrēšana (Baltijas Starptautiskās akadēmija, Baltijas Starptautiskās akadēmijas Daugavpils filiāle un Liepājas filiāle);
- Uzņēmējdarbības vadība (Ventspils Augstskola, SIA „Biznesa augstskola Turība”, Rīgas Ekonomikas augstskola, Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola);
- Uzņēmējdarbība un vadīšana (RTU);
- Uzņēmumu un organizāciju vadīšana (RTU);
- Vadības zinības (Liepājas pedagoģijas akadēmija);
- Uzņēmējdarbības vadīšana (Banku augstskola);
- Vadība un administrēšana (RSEBAA – profesionālais maģistrs vadībā un administrēšanā, uzņēmumu un iestāžu vadītājs);
- Būvuzņēmējdarbība un nekustamā īpašuma vadīšana (RTU – profesionālais maģistrs nekustamā īpašuma vadīšanā un nekustamā īpašuma ekonomists).

Doktora līmeņa studiju programmas vadībzinātnē piedāvā divas augstskolas (sk. 4. tabulu): LU un RTU.

Saskaņā ar Labklājības ministrijas pasūtīto LU pētījumu „Augstākās un profesionālās izglītības programmu atbilstība darba tirgus prasībām” darba ņēmēju galvenie ieteikumi profesionālās un augstākās izglītības atbilstības veicināšanai bija saistīti ar praktisko nodarbību skaita palielināšanu izglītības programmās. [8, 96]

Ņemot vērā tendenci, ka tiek samazināts no valsts budžeta līdzekļiem finansēto studiju vietu skaits sociālajās zinātnēs (tendence varētu saglabāties arī nākamajos 2–3 gados), nepieciešams izvērtēt minēto programmu konkurētspēju.

Izstrādāt jaunas vai pilnveidot esošās profesionālās izglītības programmas ir nepieciešams profesionālās izglītības modernizācijai un prestiža paaugstināšanai. [8, 94]

4. tabula

**Latvijā īstenoto vadībzinību studiju programmu raksturojums
2007./2008. akadēmiskajā gadā¹
*Characteristics of management study programmes
in 2007/2008 in Latvia***

Programmas nosaukums	Mācību iestāde	Akreditēta (A), Licencēta (L)	Ilgums	Līmenis	Studiju veids	Iegūstamā kvalifikācija vai grāds	Profesijas standarts
1	2	3	4	5	6	7	8
Uzņēmējdarbība	Alberta koledža	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	2 gadi un 6 mēneši vai 3 gadi	1. līmeņa profesionālā studiju programma (PSP)	PL vai NL	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists vai grāmatvedis	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists, kā arī grāmatvedis
Uzņēmējdarbība	Alberta koledža	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	2 gadi un 9 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists vai grāmatvedis	Nav pieejams
Uzņēmējdarbības vadība	Baltijas Starptautiskā akadēmija	L beigu termiņš 23.09.2006.	Nav datu	2. līmeņa PSP	PL	Uzņēmējdarbības vadītājs	Nav pieejams
Uzņēmējdarbības vadība un administrēšana	Baltijas Starptautiskās akadēmijas Daugavpils filiāle	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	1 gads un 6 mēneši	Profesionālā maģistra SP	PL	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbības vadībā un administrēšanā	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbības vadība un administrēšana	Baltijas Starptautiskās akadēmijas Liepājas filiāle	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	1 gads un 6 mēneši	Profesionālā maģistra SP	PL	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbības vadībā un administrēšanā	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbība	Baltijas Starptautiskās akadēmijas Jēkabpils filiāle	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	4 gadi vai 4 gadi un 6 mēneši	PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbības vadība un administrēšana	Baltijas Starptautiskā akadēmija	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	1 gads un 6 mēneši	Profesionālā maģistra SP	PL	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbības vadībā un administrēšanā	Nav pieejams
Iestāžu darba organizācija un vadība	SIA „Biznesa vadības koledža”	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	2 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	NL	Biroja administrators	Biroja administrators

1	2	3	4	5	6	7	8
Sociālo zinātņu bakalaurs vadībzinātnē	Transporta un sakaru institūts	A beigu termiņš 31.12.2008. L beigu termiņš 28.11.2009.	3 gadi	Bakalaura SP (BSP)	PL vai NL	Sociālo zinātņu bakalaurs vadībzinātnē	Nav pieejams
Sociālo zinātņu maģistrs vadībzinātnē	Transporta un sakaru institūts	A beigu termiņš 31.12.2008. L beigu termiņš 28.11.2009.	2 gadi	Maģistra SP (MSP)	PL vai NL	Sociālo zinātņu maģistrs vadībzinātnē	Nav pieejams
Uzņēmējdarbības vadība transportā	Transporta un sakaru institūts	A beigu termiņš 31.12.2008. L beigu termiņš 28.11.2009.	4 gadi	PSP	PL vai NL	Vadītājs transporta uzņēmējdarbībā	Nav pieejams
Vadībzinātnē	Ventspils Augstskola	A beigu termiņš 31.12.2011. L beigu termiņš – nav datu	4 gadi	BSP	PL	Sociālo zinātņu bakalaurs vadībzinātnē	Nav pieejams
Uzņēmējdarbības vadība	Ventspils Augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2009.	2 gadi	Profesionālā MSP	PL	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbības vadībā	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Biznesa vadība	Vidzemes Augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	4 gadi vai 5 gadi	Profesionālā BSP	PL vai NL	Profesionālais bakalaurs uzņēmējdarbības vadībā un uzņēmuma un iestādes vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Vadības zinības	Latvijas Universitātes Latgales filiāle	A un L beigu termiņš 31.12.2009.	4 gadi vai 5 gadi	BSP	PL vai NL	Sociālo zinātņu bakalaurs vadībzinātnē	Nav pieejams
Vadības zinības	Latvijas Universitāte	A beigu termiņš 31.12.2009. L beigu termiņš – nav datu	2 gadi vai 3 gadi	MSP	PL vai NL	Sociālo zinātņu maģistrs vadībzinātnē	Nav pieejams
Vadībzinātnē	Latvijas Universitāte	A beigu termiņš 31.12.2013. L beigu termiņš – nav datu	3 gadi vai 4 gadi	Doktora SP (DSP)	PL vai NL	Doktors vadībzinātnē	Nav pieejams
Vadības zinības	Latvijas Universitātes Latgales filiāle	A un L beigu termiņš 31.12.2009	2 gadi vai 3 gadi	MSP	PL vai NL	Sociālo zinātņu maģistrs vadībzinātnē	Nav pieejams
Vadības zinības	Latvijas Universitātes Valkas filiāle	A un L beigu termiņš 31.12.2009.	2 gadi vai 3 gadi	MSP	PL vai NL	Sociālo zinātņu maģistrs vadībzinātnē	Nav pieejams
Eiropas biznesa studijas	Rīgas Starptautiskās ekonomikas un biznesa administrācijas augstskolas Daugavpils filiāle	A beigu termiņš 31.12.2010. L beigu termiņš – nav datu	4 gadi	Profesionālā BSP	PL	Profesionālais bakalaurs Eiropas biznesā, uzņēmumu un iestāžu vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs

1	2	3	4	5	6	7	8
Uzņēmējdarbības organizācija un vadība	Rīgas Starptautiskās ekonomikas un biznesa administrācijas augstskolas Daugavpils filiāle	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	2 gadi vai 2 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists
Uzņēmējdarbības organizācija un vadība	Rīgas Starptautiskās ekonomikas un biznesa administrācijas augstskolas Daugavpils filiāle	A un L beigu termiņš 31.12.2010. un L beigu termiņš 17.01.2006.	4 gadi vai 4 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbības vadība	SIA „Biznesa augstskola Turība”	A un L beigu termiņš 31.12.2010	4 gadi vai 4 gadi un 4 mēneši	Profesionālā BSP	PL vai NL	Profesionālais bakalaurs uzņēmējdarbības vadībā un uzņēmumu un iestāžu vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbības vadība	SIA „Biznesa augstskola Turība”	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	2 gadi vai 2 gadi un 6 mēneši	Profesionālā MSP	PL	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbības vadībā un uzņēmumu un iestāžu vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbība un vadīšana	Rīgas Tehniskā universitāte	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	2 gadi vai 2 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Loģistikas speciālists vai grāmatvedis, vai tirgzinību un tirdzniecības speciālists, vai apdrošinātājs	Mārketinga un tirdzniecības speciālists
Uzņēmējdarbības loģistika	Rīgas Tehniskā universitāte	A un L beigu termiņš 31.12.2008.	4 gadi vai 5 gadi	Profesionālā BSP	PL vai NL	Profesionālais bakalaurs uzņēmējdarbības loģistikā un loģistikas struktūrvienības vadītājs	Loģistikas struktūrvienības vadītājs
Uzņēmējdarbība un vadīšana	Rīgas Tehniskā universitāte	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	3 gadi vai 4 gadi	BSP	PL vai NL	Sociālo zinātņu bakalaurs vadībzinātnē	Nav pieejams
Uzņēmējdarbība un vadīšana	Rīgas Tehniskā universitāte	A beigu termiņš 31.12.2009. un L beigu termiņš – nav datu	2 gadi	MSP	PL	Sociālo zinātņu maģistrs vadībzinātnē	Nav pieejams
Būvuzņēmējdarbība un nekustamā īpašuma vadīšana	Rīgas Tehniskā universitāte	A un L beigu termiņš 31.12.2013.	1 gads un 6 mēneši vai 2 gadi un 6 mēneši (PLK), 2 vai 3 gadi (NLK vai NLN)	Profesionālā MSP	PL vai NL (klātie ne vai neklātie ne)	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbības un nekustamā īpašuma vadīšanā un nekustamā īpašuma ekonomists	Nekustamā īpašuma ekonomists
Uzņēmējdarbība un vadīšana	Rīgas Tehniskā universitāte	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	1 gads un 3 mēneši vai 2 gadi un 6 mēneši vai 3 gadi	Profesionālā MSP	PL vai NL	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbībā un vadīšanā un ekonomists	Ekonomists

1	2	3	4	5	6	7	8
Uzņēmumu un organizāciju vadīšana	Rīgas Tehniskā universitāte	A un L beigu termiņš 31.12.2008.	2 gadi un 6 mēneši	Profesionālā MSP	PL vai NL	Profesionālais maģistrs uzņēmumu un iestāžu vadīšanā	Nav pieejams
Vadībzinātne	Rīgas Tehniskā universitāte	A beigu termiņš 31.12.2009. un L beigu termiņš – nav datu	3 gadi vai 4 gadi	DSP	PL vai NL	Ekonomikas doktors	Nav pieejams
Uzņēmumu organizācija un vadība	Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	2 gadi vai 2 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists
Vadība un administrēšana	Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa administrācijas augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	1 gads un 6 mēneši vai 2 gadi	Profesionālā MSP	PL vai NL	Profesionālais maģistrs vadībā un administrēšanā uzņēmumu un iestāžu vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbības vadība	Rīgas ekonomikas augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	1 gads un 6 mēneši	Profesionālā MSP	NL	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbības vadībā	Nav pieejams
Starptautisko pārvadājumu uzņēmuma vadīšana	Rīgas Aeronavigācijas augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2009.	4 gadi vai 4 gadi un 6 mēneši	Profesionālā BSP	PL vai NL	Profesionālais bakalaurs uzņēmējdarbības vadībā un transporta uzņēmuma vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Vadības zinātne	Rēzeknes Augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	4 gadi vai 5 gadi	BSP	PL vai NL	Sociālo zinātņu bakalaurs vadības zinātnē	Nav pieejams
Vadības zinātne	Rēzeknes Augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2011	2 gadi	MSP	PL	Sociālo zinātņu maģistrs vadības zinātnē	Nav pieejams
Iestādes un uzņēmuma vadība	Liepājas Pedagoģijas akadēmija	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	4 gadi vai 5 gadi	Profesionālā BSP	PL vai NL	Profesionālais bakalaurs vadības zinātnē un uzņēmuma un iestādes vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Vadības zinības	Liepājas Pedagoģijas akadēmija	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	1 gads un 6 mēneši vai 2 gadi	Profesionālā MSP	PLK vai NLN	Profesionālais maģistrs vadības zinībās, uzņēmējdarbības vadībā vai profesionālais maģistrs vadības zinībās sabiedrības vadībā, vai profesionālais maģistrs vadības zinībās izglītības vadībā	Nav pieejams
Uzņēmējdarbības vadība	Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2013.	4 gadi vai 4 gadi un 6 mēneši	Profesionālā BSP	PL vai NL	Profesionālais bakalaurs uzņēmējdarbības vadībā un transporta uzņēmuma vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs

1	2	3	4	5	6	7	8
Uzņēmējdarbības vadība	Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	2 gadi	Profesionālā MSP	PL	Profesionālais maģistrs uzņēmējdarbības vadībā	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbības ekonomika un administratīvais darbs	Ekonomikas un kultūras Augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	4 gadi	PSP	PL vai NL	Ekonomists	Ekonomists
Uzņēmējdarbības vadīšana	Banku Augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2012.	4 gadi vai 5 gadi	Profesionālā BSP	PL vai NL	Profesionālais bakalaurs uzņēmējdarbības vadīšanā un uzņēmuma vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbība	Banku Augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2009.	2 gadi vai 2 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības speciālists	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists
Uzņēmējdarbības vadīšana	Banku Augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	1 gads un 6 mēneši vai 2 gadi un 6 mēneši	Profesionālā MSP	PL	Profesionālais maģistrs uzņēmumu vadīšanā un uzņēmumu un iestāžu vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbība	Baltijas Starptautiskā akadēmija	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	4 gadi vai 4 gadi un 6 mēneši	PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs
Uzņēmējdarbības vadība	Starptautiskā praktiskās psiholoģijas augstskola	A un L beigu termiņš 31.12.2013.	4 gadi vai 5 gadi	Profesionālā BSP	PLK vai NLK un NLN	Profesionālais bakalaurs uzņēmējdarbības vadībā un projektu vadītājs vai uzņēmuma vadītājs	Uzņēmumu un iestāžu vadītājs, kā arī projektu vadītājs
Mazā un vidējā biznesa vadība	Rīgas Stradiņa universitāte	A beigu termiņš 31.12.2010. un L beigu termiņš – nav datu	3 gadi	BS	PL	Sociālo zinātņu bakalaurs vadībzinātnē	Nav pieejams
Uzņēmējdarbība	Latvijas Biznesa koledža	A un L beigu termiņš 31.12.2008.	2 gadi vai 2 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists
Uzņēmējdarbība	Rīgas uzņēmējdarbības koledža	A un L beigu termiņš 31.12.2013.	3 gadi vai 3 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Grāmatvedis vai reklāmas uzņēmējdarbības pakalpojumu speciālists	Reklāmas uzņēmējdarbības pakalpojumu speciālists
Uzņēmējdarbība	Jēkabpils Agrobiznesa koledža	A un L beigu termiņš 31.12.2011.	2 gadi vai 2 gadi un 6 mēneši	1. līmeņa PSP	PL vai NL	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists	Uzņēmējdarbības (komercdarbības) speciālists

¹ Autores izveidota, izmantojot Augstākās izglītības kvalitātes novērtēšanas centra datus. (Skatīts 08.02.2008.) Pieejams: <http://www.aiknc.lv>

Secinājumi

1. Lai novērstu (minimizētu) iespējamās darba tirgus problēmas, savlaikus jāveic korekcijas izglītības piedāvājumā, studiju programmas jāmaina atbilstoši darba tirgus pieprasījumam. Lai arī valstī tiek veikti noteikti pasākumi šajā virzienā, tomēr izglītības un apmācības sistēmas vēl nespēj pietiekami operatīvi reaģēt uz darba tirgus vajadzībām. Tautsaimniecības attīstībai nepietiekams ir studentu skaits augstākās profesionālās studiju programmās.
2. Vairāk nekā puse no kopējā studentu skaita šobrīd studē sociālās zinātnes. Tas nākotnē var radīt sociālo un humanitāro profesiju speciālistu pārpalikumu.
3. Salīdzinot studiju programmas ar iepriekšējiem gadiem, jāizdara secinājums, ka pēdējos gados nav notikušas būtiskas programmu strukturālās izmaiņas.
4. Ņemot vērā tendenci, ka tiek samazināts no valsts budžeta līdzekļiem finansēto studiju vietu skaits sociālajās zinātnēs (tendence varētu saglabāties arī nākamajos 2–3 gados), nepieciešams izvērtēt minēto programmu konkurētspēju.

LITERATŪRA

1. Izglītības attīstības pamatnostādnes 2007.–2013. gadam. R.: Ministru kabineta 2006. gada 27. septembra rīkojums Nr. 742. 45 lpp.
2. Latvijas nacionālā Lisabonas programma 2005.–2008. gadam. R.: LR Ekonomikas ministrija, 2005. 60 lpp.
3. koncepcija „Valsts attīstībai atbilstošs augstākās izglītības studiju programmu sadalījums pa nozarēm modelis” (Informatīvā daļa) projekts. Pieejams: *IZMKonc_250308_nozmod*
4. Ziņojums par Latvijas nacionālās Lisabonas programmas 2005.–2008. gadam īstenošanu. R., 2007, okt. 41 lpp.
5. IZM prioritātes valdības rīcības plāna izpildei: visu izglītības pakāpju attīstība un līdzekļu efektīva izmantošana. Pieejams: *www.izm.gov.lv* [skatīts 30.01.2008.]
6. IZM pārskats par 2007. gadu. Pieejams: *www.izm.gov.lv* [skatīts 20.01.2008.]
7. *Latvijas statistikas gadagrāmata 2007*. Rīga: Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde, 2007. 564 lpp.
8. *Darba tirgus pētījums “Profesionālās un augstākās izglītības programmu atbilstība darba tirgus prasībām”*. R.: LU, 2007, dec. 232 lpp.

Summary

The aim of the paper is to analyze and evaluate study programmes in higher education institutions in Latvia, in other words, to evaluate the supply of competitive higher education study programmes and analyze them in the light of the changes in the development of the Latvian economy, as well as to analyze programme documents. A special attention is given to management study programmes. The paper consists of three parts: 1) analysis of programme documents concerning education in Latvia, 2) analysis of enrolment in higher education institutions of Latvia, and 3) evaluation of management study programmes.

Keywords: study programmes, guidelines of education development, National Lisbon Programme of Latvia.

Attīstības procesu uzraudzības un novērtēšanas nozīme politikas plānošanā un lēmumu pieņemšanā

The Importance of Monitoring and Evaluation of Development Processes for Policy Planning and Decision Making

Jānis Bruņenieks

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *janis.brunenieks@vraa.gov.lv*

Rūta Kesnere

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *ruta.kesnere@vraa.gov.lv*

Guntis Pilsētnieks

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *ralfs.spade@vraa.gov.lv*

Ralfs Spāde

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *guntis.pilsetnieks@vraa.gov.lv*

Rakstā analizēti metodoloģiskie pamatprincipi attīstības procesu uzraudzībai (monitoringam) un novērtēšanai un pamatota šādas uzraudzības un novērtēšanas nepieciešamība politikas plānošanā, kā arī ar tās ieviešanu saistīto lēmumu pieņemšanā. Parādīts informācijas nodrošinājuma nozīmīgums šo procesu veiksmīgai realizācijai un aplūkoti reģionālās attīstības uzraudzības un novērtējuma informatīvās sistēmas (RAUNIS) izveidošanas pamatprincipi.

Atslēgvārdi: attīstība, attīstības uzraudzība, attīstības novērtēšana, politikas cikls, lēmumu pieņemšanas modelis.

Pamatpieejas

Attīstības uzraudzība un novērtēšana izvirza un meklē atbildes uz jautājumu – cik attīstīta ir kāda valsts, pašvaldība vai cita teritoriāla vienība salīdzinājumā ar citu

vai to pašu vienību pirms noteikta laika. Ir visai daudz veidu, kā pieņemts traktēt attīstību, bet dominējošie ir divi – ekonomiskā attīstība un tautas attīstība (*human development*)¹. Tradicionāli ekonomikā par ekonomiskās izaugsmes (to saprotot kā sinonīmu ekonomiskai attīstībai) mēru lieto iekšzemes kopproduktu (IKP). Kopumā šāda pieeja realizē visai šauru skatījumu, kaut vai tādēļ, ka attīstība ir plašāks jēdziens par ekonomisko izaugsmi, bet IKP ir tikai un vienīgi ekonomisks rādītājs.²

Salīdzinot pieejas, ekonomiskā attīstības vērtēšana izvirza jautājumu – cik augsts ir valsts vai pašvaldības labklājības līmenis, kā arī dažkārt tiek vērtēti veidi, kā šī labklājība radīta. Tautas attīstības vērtēšana izvirza jautājumu – cik lielā mērā dažādām cilvēku grupām ir pieejama (nodrošināta) labklājība (ienākumi), kā arī nodarbinātība, zināšanas, pārtika, veselība, brīvā laika nodarbes, drošība, politiskās un kultūras brīvības. Materiālās komponentes (labklājība: ienākumi un pārtika) pieņemts ietilpināt jēdzienā – dzīves standarts. Mazāk materiālās komponentes (veselība, brīvā laika nodarbes) ietilpina jēdzienā – dzīves kvalitāte.

Metodoloģijas vadlīnijas

Pamatvilcienos attīstības uzraudzības un novērtēšanas metodoloģija balstās uz šādiem principiem.

1. Saprātne par teritorijas attīstību:

- teritorijas attīstība ir daudzdimensionāls process, kura centrā ir cilvēks. Attīstības dimensijas ir³ ekonomiskā (uzņēmējdarbības vide, ražošana, infrastruktūra, patēriņš), vides (resursi, vides kvalitāte, dabas daudzveidība) un sociālā (izglītība, kultūra, veselība, sociālā integrācija). Iekavās minētais ir vairāk nekā piemēri un prasa papildus sistēmisku analīzi konkrētā mērķa kontekstā;
- attīstība ir pārmaiņas – to analīzei nepietiek fiksēt stāvokli (attīstību – dzīves līmeni, standartu, kvalitāti), bet jāanalizē arī procesi, tendences, laika rindas. Pašreiz lietotā metodika (teritoriju attīstības indekss) ir vairāk tendēta uz attīstības kā noteikta stāvokļa mērīšanu, akcentējot teritoriālo vienību savstarpēju salīdzināšanu fiksētā laika brīdī;
- attīstība, no vienas puses, ir saistīta ar teritorijā uzkrāto potenciālu (resursiem, iespējām), no otras puses – ar atraisīto (dinamisko) procesu enerģiju (spējām, aktivitātēm). Bez vienas no šīm daļām attīstība nav iespējama. Attīstībai nepietiek ar iespējām – vajadzīgas arī spējas, un otrādi;⁴
- attīstība ietver pārmaiņas trijos kapitālos – (i) sabiedrībai piemītošajā (angļu val. – *societal*⁵), t. i., cilvēku, sociālajā un kultūras, (ii) dabas un (iii) cilvēku radītajā kapitālā. Ilgtspējīga attīstība nozīmē tādu attīstību, kuras gaitā neviens no šiem kapitāliem aplūkojamajā teritorijā nesamazinās;
- attīstība notiek laikā un telpā nevienmērīgi – tas ir objektīvs process. Sabiedrības interesēs ir pēc iespējas novērst krasu attīstības nevienmērību rašanos un ilgstošu pastāvēšanu. Attīstību bez šādām (krasām) nevienmērībām dēvējam par līdzsvarotu;
- attīstības mērķus noteiktam laika posmam izvirza pati attīstībā iesaistītā sabiedrība. Līdz ar to šie mērķi ir atšķirīgi dažādās teritorijās un laika

gaitā mainās. Vienīgais atskaites punkts attīstības novērtēšanai ir tajā iesaistītās sabiedrības attīstības vērtību sistēma, kas apzināta un/vai izpausta saistībā ar vidēja līdz ilga termiņa procesiem un uzstādījumiem. Šie izpaudumi var būt nepastarpināti (piemēram, ar patēriņa struktūru, līdzdalību sabiedriskajos un kultūras procesos, rīcībām saistībā ar dabas saglabāšanu, atkritumu apsaimniekošanu) vai pastarpināti – ar politiskajiem institūtiem (politikas plānošana un/vai ieviešana).

2. Attīstības uzraudzībā un novērtēšanā jāizmanto izmērāmi un salīdzināmi rādītāji:
 - šim nolūkam ir jāmonitorē attīstības rādītāji un laikus jāidentificē bīstamu nevienlīdzību veidošanās;
 - rādītājiem ir jābūt pietiekami vispārinātiem – tiem jāraksturo pamatkvalitātes (kapitāla stāvokli, attīstību) un procesus (izmaiņas) ekonomiskajā, sociālajā un vides sfērā;
 - rādītāju sistēmai katrā jomā iespējami jāpārklāj visas dzīvesdarbības cikla fāzes (piemēram, saskaņā ar OECD izstrādāto un Eiropas Vides aģentūras pilnveidoto metodoloģiju⁶ izdala piecas fāzes: Virzošie spēki (*Driving forces*) – Slodze (*Pressure*) – Stāvoklis (*State*) – Ietekme (*Impact*) – Reakcija, politiskā korekcija (*Response, policies*);
 - rādītāju sistēmai jābūt dinamiskai – tai jāspēj pielāgoties teritoriālajām un temporālajām atšķirībām attīstības procesos;
 - rādītājiem jābūt pēc iespējas savietojamiem ar Latvijā un starptautiskā praksē lietotām rādītāju sistēmām;⁷
 - rādītājiem jāveido laikā un telpā organizēta un nepārtraukta sistēma – monitorings;
 - rādītāju sistēmai kopā ar modelēšanas metodēm jāļauj prognozēt attīstību, analizēt iespējamās scenārijus;
 - prognozēšanas mērķis ir laikus paredzēt bīstamu nevienlīdzību rašanos attīstībā. Nevienlīdzības un to mērīšana ir viens no atslēgajautājumiem metodoloģijas attīstībā;
 - nevienlīdzības jēdziens sasaucas arī ar diversifikāciju, kuras novērtēšana jāuzskata par būtisku aspektu teritoriju attīstības potenciāla vērtēšanā. Diversifikācija (gan specializācija dažādu teritoriju attīstībā, gan uzņēmējdarbības un citu dzīves jomu daudzveidība teritorijā) ir būtisks attīstības priekšnosacījums un stabilitātes garantija;
 - sabiedrības interešu un valsts stabilitātes labad īpaši jāpēta nevienlīdzības jautājumi un aizsardzības politika jāattīsta attiecsmē pret riska grupām (zemu ienākumu sociālās grupas, specifiski jutīgi uzņēmējdarbības veidi vai nozares, nomaļie lauku novadi u. c.);
 - nevienlīdzības kā tādas ir attīstības procesam vispārēji raksturīgas, un nav jācenšas tās pilnībā likvidēt. Nevienlīdzības ir attīstības un dzīvesdarbības diversifikācijas dzinējspēks.
3. Ir jāakceptē un jāspēj saskatīt dažādība attīstībā:
 - attīstībai ir iespējami dažādi vienlīdz veiksmīgi alternatīvi modeļi (scenāriji);
 - šo attīstības scenāriju sociāli ekonomiskajiem rezultātiem jābūt salīdzināmiem, tātad attīstības novērtēšanas rādītājiem jābūt pietiekami universāliem;

- šie attīstības scenāriji var balstīties uz pietiekami atšķirīgiem attīstības resursiem un modeļiem (mehānismiem), tādēļ rādītājiem jābūt pietiekami detalizētiem un specifiskiem;
 - scenāriji un to kombinācijas jāidentificē ar politikas analīzes – *policy analysis* – metodēm, un secinājumi jāizdara, salīdzinot salīdzināmas lietas (ar sinoptiska rakstura modeļiem un agregētiem⁸ rādītājiem).
4. Horizontālo un vertikālo dimensiju integrācija:
- dažādas nozaru (vertikālās) politikas būtiski ietekmē teritoriju attīstību (horizontālo dimensiju);
 - šo politiku instrumentiem jāveic ietekmes uz teritoriju analīze un monitorings;
 - analīzei (nozaru politikās) ir jāiekļauj kā resursu („input”), tā arī darbības izpildes („output”) un rezultātu („outcome”) rādītāji;
 - analīzei jābūt integrētai politikas veidošanas un ieviešanas ciklā – nepietiek tikai ar pēcnovērtējumu (*ex post*); jāveic arī šo politiku ietekmes uz attīstību *ex ante* novērtējums;
 - nozaru politikas bieži neievēro sociālo–dabas–ekonomisko mijiedarbību, kas ir ļoti būtiski teritoriju attīstības aspektā. Līdz ar to jāveic šo politiku ietekmes uz līdzsvarotu un ilgtspējīgu teritoriju attīstību novērtējums.
5. Pēctecība, atvērtība, dinamisms un augsts akadēmiskais līmenis (metodoloģijas) attīstībā:
- novērtējuma metodoloģija nepārtraukti jāpilnveido, veicot pētniecības darbu attīstības novērtēšanas jomā;
 - novērtējuma metodoloģijā jāsauglabā pēctecība ar iepriekš izmantoto (piemēram, ar teritoriju attīstības indeksa aprēķiniem);
 - novērtējuma metodoloģijas izstrādē galvenajiem pētniecības virzieniem jābūt šādiem: ietekmes uz attīstību novērtējuma metodoloģijas radīšana un pilnveidošana un teritoriju attīstību veicinošo un bremzējošo (risku) faktoru identifikācija, ietekmes mehānismu izpēte, prognozēšanas metožu attīstīšana;
 - pētniecības darba akadēmiskais līmenis jāuztur augstā līmenī, sadarbojoties ar Latvijas un ārvalstu pētniecības centriem un speciālistiem.

Iepriekšminētie teritoriju attīstības vērtēšanas metodoloģijas izstrādes un lietošanas principi nosaka šā procesa ciešu integrāciju ar sistēmas RAUNIS⁹ izstrādāšanu, ieviešanu un izmantošanu. Vērtēšanas metodoloģija (ne tikai teritoriju attīstības vērtēšana, bet, jo īpaši, politiku *ex ante* ietekmes uz teritoriju attīstību vērtēšana) izvirza prasības sistēmas RAUNIS funkcionalitātei (rādītāju nomenklatūrai). Savukārt, sistēmai RAUNIS jāklūst par informācijas avotu specifiskiem pētījumiem un novērtējumiem, kā arī jānodrošina monitoringa funkcijas gan teritoriju attīstības jomā, gan politiku *ex-post* novērtējumam.

Reģionālās attīstības uzraudzības un novērtēšanas informācijas sistēmā (RAUNIS) jānošķir divas nodalītas komponentes: **attīstības uzraudzība** (monitorings) un **attīstības novērtēšana** (politikas novērtēšana, Reģionālās attīstības atbalsta instrumentu (RAAI) novērtēšana).

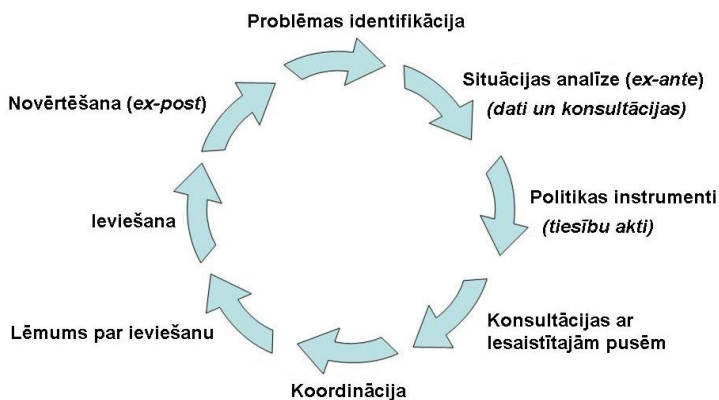
Ar RAUNIS ieviešanu saistītie metodoloģijas izstrādes darbi iedalāmi divās daļās (atbilstoši RAUNIS koncepcijā iestrādātajai struktūrai):

- sociāli ekonomiskie rādītāji un to izmantošana – attīstības uzraudzības sistēma;
- RAAI (ieguldījuma rādītāji, rezultātu rādītāji) un to izmantošana – attīstības (atbalsta politikas) novērtēšanas sistēma.

Pirmā metodoloģijas daļa ir Valsts reģionālās attīstības aģentūras (VRAA), bet otrā – Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrijas (RAPLM) kompetencē, tādējādi nodalot politikas veidotāju – RAPLM no politikas ieviešēja – VRAA. Minētā metodoloģija kopumā jābalsta uz **politikas izstrādes un ieviešanas modeli**.¹⁰

(1. piemērs)

Politikas veidošanas cikls



Bridgman and Davis (2004) *The Australian Policy Handbook*. 3rd ed. Sydney: Allen and Unwin.

(2. piemērs)

Politikas veidošanas posmi

Lai problēmu izprastu:

- jānoskaidro problēmas definīcija (būtība);
- jānovērs iespējamā spriedze ap to;
- jānoskaidro iesaistītās puses un to lomas.

Lai piedāvātu risinājumus:

- jāievāc nepieciešamā informācija;
- jāveic plašas konsultācijas;
- jāsadarbojas ar citām iesaistītām personām un organizācijām;
- jāveic risku pārvaldība;
- jāizstrādā risinājumu alternatīvas;
- jānovērtē katra alternatīvā risinājuma izmaksas.

Ieviešot risinājumus:

- tie jākomunicē;
- jāpiesaista atbilstoši pakalpojumu sniedzēji (konsultācijas, apmācība);
- jāpārbauda dažādās alternatīvas.

Novērtējot politikas veiksmīgumu:

- jāveic *ex-post* novērtējums
- jāizdara politikas korekcijas.

United Kingdom Cabinet Office (1999) Modernising Government. *A White Paper*. London.

Att. Politikas veidošanas cikls divos klasiskos piemēros
Policy-making cycle as in two classical examples

Šajos piemēros būtiska loma ir lēmumu pieņemšanai par politikas rīcību. Pārējie posmi politikas ciklā ir vairāk vai mazāk subjektīvi, politizēti, saistīti ar iesaistīto pušu viedokļiem un ietekmēm, tāpēc turpmāk analizēsīm komponenti, kura šajā procesā ir visobjektīvākā – lēmumu pieņemšanas modeli.

Lēmumu pieņemšanas modelis

Lai izveidotu praktiski lietojamu metodoloģiju, balstoties uz politikas ciklu, secīgi jāiziet vairāki analīzes soļi:

- jāapraksta lēmumu pieņemšanas modelis;
- saistībā ar lēmumu pieņemšanas modeli un attīstības procesu analīzi jādefinē lēmumu pieņemšanā izmantojamie indikatori;
- jāatlasa šo indikatoru aprēķināšanai nepieciešamie statistikas rādītāji;
- jāorganizē datu savākšana par atbilstošajiem rādītājiem nepieciešamajā laika intervālu un teritoriju detalizācijas pakāpē.

Lēmumu pieņemšanas modelis kā visas sistēmas pamats ietver:¹¹

- kritēriju sistēmu, uz kuras tiek balstīta lēmumu pieņemšana;
- aplūkojamo alternatīvu skaitu, komplektu vai metodi šo alternatīvu ģenerēšanai;
- priekšstatu kopumu par cēloņu–seku sakarībām sistēmā (teorija, modelis, pieņēmumi par to, kā pieņemtais lēmums ietekmēs sistēmu).

Procesu konceptuālie (cēloņu–seku) modeļi

Lēmumu pieņemšanas modelis balstās uz noteiktiem priekšstatiem par to, kā pieņemtais lēmums (piemēram, par RAAI ieviešanu) ietekmēs sistēmu. Šādu modeļu veidošanai bieži izmanto noteiktus metodoloģiskos ietvarus. Viens no tiem (bieži lietots politiku analīzē) ir OECD pagājušā gadsimta 80.–90. gados izstrādātais DPSIR¹² modelis. Tomēr nav tik būtiski ievērot kādu konkrētu ietvaru, bet gan pēc būtības **identificēt savstarpējās cēloņu–seku mijiedarbības**. Šādu modeļu veidošana palīdz identificēt tos aspektus, procesus un rādītājus, kas sākotnējā intuitīvās analīzes posmā nav pamanīti.

Modeļu mainīgo analīze

Tālākajā darbā izstrādātos modeļus pakļauj **kritiskai analīzei** – izceļ būtiskos elementus, atrod sistēmu arhetipus (ciklus ar spēcīgām pozitīvām un/vai negatīvām atgriezeniskām saitēm u. tml.). Balstoties uz sistēmas struktūru (arhetipiem u. c.), definē „atslēgas elementus”. Tos cenšas aprakstīt ar precīzi un nepastarpināti mērāmiem rādītājiem, kurus **nosaka par indikatoriem** jeb izvirza indikatoru rangā saskaņā ar indikatoru izveides un lietošanas metodoloģiju.

Indikatoru metodoloģija

Darbā ar indikatoriem eksistē zināma metodoloģija. Daži tās pamatprincipi.

- Indikatori ir pārvaldības sistēmas būtiskos procesus raksturojoši lielumi, kuru uzdevums ir **nodrošināt** lēmumu pieņēmējus ar adekvātu **vadības lēmumu pieņemšanai nepieciešamo informāciju**. Indikatoriem nav nepieciešama papildu interpretācija, tie ir integrāli un nedublējoši, **pakārtoti sistēmas vadības struktūras uzbūvei un mērķiem**, saistīti ar sistēmas procesu analīzē, prognozēšanā un modelēšanā izmantotajiem modeļiem.
- Indikatoriem jābūt: ticamiem, reprezentatīviem (telpā un laikā), zinātniski precīziem, iegūtiem pēc standartizētas metodoloģijas un izteiktiem standartizētās mērvienībās, pārbaudāmiem, viegli uztveramiem un saprotamiem, salīdzināmiem, lietotājam nepieciešamiem, jutīgiem uz izmaiņām, lietojamiem prognozēšanā, iegūstamiem par saprātīgām (informācijas ieguves un apstrādes) izmaksām.

Mērīšana: tiešie un pastarpinātie (*proxy*¹³) rādītāji

Vislabāko priekšstatu par norisēm sniedz tieši iegūstami (vai no tiem atvasināti) rādītāji – indikatori. Gadījumos, ja kāda procesa tieša novērošana un ar to saistīto sistēmas stāvokļu mērīšana nav iespējama, lieto pastarpinātās mērīšanas metodes. Piemēram, ārvalstu pētnieki, tiecoties mērīt radošuma līmeni sabiedrībā, ir konstatējuši, ka radošums (kas ir grūti izmērāms) labi korelē ar tolerances līmeni, kuru izmērīt ir daudz vieglāk. Pastarpinātie indikatori var labi atspoguļot patiesās norises, bet to lietošana ir nopietni zinātniski jāpamato.

Nemot vērā, ka attīstības procesos ir iesaistīta sabiedrība, kurā ir dažādas grupas, dominējošas intereses, dažāds skatījums uz norisēm (gan subjektīvi atšķirīgs viedoklis, gan speciālos jautājumos atšķirīgs zināšanu dziļums), tad, veidojot procesu modeļus un definējot indikatorus, ir vēlams, pat **nepieciešama** ļoti dažādu **ieinteresēto pušu iesaistīšana**. Šim procesam jānorisinās **interaktīvi** ar sabiedrību, pētniekiem, statistiķiem, pašvaldību pārstāvjiem konsultatīvu semināru formā. Šādi semināri būtu jāorganizē par attīstību kopumā un par dažādām attīstības jomām.

Aplūkojot jautājumu par indikatoru aprēķināšanai nepieciešamo sociāli ekonomisko un politikas rādītāju izvēli, jāatzīmē, ka brīdī, kad ir zināmi ar modeļiem saistītie indikatori, var atkārtoti atgriezties pie nepieciešamo statistikas rādītāju saraksta, un tas var izrādīties ļoti atšķirīgs no sākotnējā.

Latvijas valsts pārvaldē līdztekus nepietiekamai rīcībpolitiku ietekmes novērtēšanai uz attīstības procesiem (*ex ante* un *ex post*) viena no būtiskākajām problēmām, kas apgrūtina kvalitatīvu politikas plānošanu un lēmumu pieņemšanu (gan nacionālā, gan reģionālā, gan vietējā līmenī), ir nepietiekama informācija par valsts kopējo attīstību, tās tendencēm laika dinamikā.

Kā norādīts Ministru kabineta apstiprinātajās Politikas plānošanas sistēmas attīstības pamatnostādņēs (18.09.2006.), vēl joprojām „nepastāv vienota kritēriju un indikatoru sistēma, kas būtu integrēta statistikas programmās un nodrošinātu aktuālu un uz pētījumiem balstītu informāciju par valsts kopējo (un/vai atsevišķu rīcībpolitikas jomu) attīstību”¹⁴. Līdz ar to ir apgrūtināta aktuālās situācijas apzināšana un analīze (gan valsts attīstībā kopumā, gan konkrētā jomā/nozarē); tas kavē objektīvu un pamatotu lēmumu pieņemšanu, kā arī līdzšinējo lēmumu un īstenoto rīcībpolitiku ietekmes izvērtēšanu.

Jāuzsver, ka attīstība ir dinamisks process, kura izmaiņas ir vērtējamas tikai laika periodā. Lai veiktu objektīvu pašreizējās situācijas novērtējumu (piemēram, vai nabadzībai, bezdarbam, ekonomikas lejupslīdei utt. ir tendence samazināties vai, gluži pretēji, pieaugt), nepieciešama pastāvīga, pēctecīga un koordinēta attīstības procesu uzraudzība. Parasti tā notiek, izvirzot konkrētus rādītājus, kas raksturo gan aktuālo situāciju, gan tās attiecību pret izvirzīto mērķi. Tā, piemēram, nodarbinātības līmeņa pieaugums valstī tiek vērtēts gan attiecībā pret iepriekšējo laika periodu, gan attiecībā pret Lisabonas stratēģijā izvirzīto mērķi 2010. gadam.

Rezultatīvie rādītāji ir vieni no kritērijiem, pēc kuriem tiek vērtēts sasniegtais progress kādā no jomām/nozarēm. Saskaņā ar Finanšu ministrijas izstrādāto Rezultātu un rezultatīvo rādītāju sistēmas pamatnostādņu projektu rezultatīvie rādītāji ir: skaitlisks mērķa vai rezultāta būtiskāko pazīmju raksturojums, kas nodrošina iespējami objektīvu to sasniegšanas progressa mērīšanu.

Noteiktas attīstības jomas uzraudzības sistēmas piemērs

Viena no jomām, kurā kopš iestāšanās Eiropas Savienībā (ES) Latvija veic patstāvīgu un pēctecīgu monitoringu, ir cīņa ar nabadzību un sociālo atstumtību. Proti: visas ES dalībvalstis pēc vienotas metodoloģijas (vienotiem indikatoriem) regulāri atskaitās Eiropas Komisijai par situāciju nabadzības un sociālās atstumtības jomā.

Minētās jomas uzraudzība un novērtēšana aizsākās ar 2000. gadā pieņemto Lisabonas stratēģiju. Tajā tika izvirzīts mērķis, no kura ES vismaz oficiāli nav atkāpusies arī šobrīd – 2010. gadā kļūt par konkurētspējīgāko, uz zināšanām balstīto ekonomiku pasaulē. Tā kā ES dalībvalstu līderi atzina, ka vieni no lielākajiem draudiem šā mērķa sasniegšanai ir nabadzība, bezdarbs un sociālā atstumtība, 2000. gadā tika izstrādāta vienota Eiropas sociālās iekļaušanas stratēģija, kurā minēti konkrēti mērķi, kas dalībvalstīm jāsasniedz līdz 2010. gadam. Tā, piemēram, 2010. gadā nodarbinātības līmenim ES jāsasniedz 70%.

Lai gan Lisabonas stratēģijas mērķu sasniegšana gan ekspertu, gan politiķu vidū tiek apšaubīta, kā arī nav vienprātības, vai sasniedzamie mērķi konkrētajam laika periodam ir noteikti adekvāti, tomēr jāuzsver, ka tieši tādēļ tapa gan vienotā Eiropas sociālās iekļaušanas stratēģija, gan kopējie indikatori, kā dalībvalstīm mērīt sasniegto šajā jomā. Līdz ar to sociālā iekļaušana (kas aptver gan nodarbinātību, gan izglītību, gan veselības aprūpi utt.) ir viena no jomām, kurā dalībvalstu īstenotā politika gan ir to nacionālā kompetence, tomēr tai jāsekmē kopējo stratēģisko mērķu sasniegšana, kas tiek mērīta pēc vienotiem indikatoriem.

ES kopējā pieeja nabadzības un sociālās atstumtības monitoringa izveidei liecina, ka viens no būtiskākajiem priekšnoteikumiem, lai uzraudzītu situācijas attīstību un paveikto kādā konkrētā jomā, ir sākotnēji noteikti izmērāmi vidēja vai ilgtermiņa mērķi, pēc kuriem tiek mērīts progress. Jo bieži tieši auditējamu mērķu trūkums liedz pilnvērtīgi novērtēt situācijas attīstību (dinamiku) kādā konkrētā jomā/nozarē.

2002. gadā Lēkenas Eiropadome atbalstīja 18 indikatorus, kas ļauj veikt statistisko monitoringu ES dalībvalstīs par progresu sociālās iekļaušanas mērķu sasniegšanai. Visiem indikatoriem ir vienotas definīcijas, un tie tiek mērīti pēc vienotas metodoloģijas. Te gan jāatzīmē, ka par Lēkenas indikatoriem dēvē 14 Eiropadomes atbalstītos rādītājus, kas pieder pie tā dēvēto monetāro rādītāju grupas jeb EU-SILC (European Union statistics on income and living conditions) rādītājiem.

Sociālās iekļaušanas jomā viena no neatņemamām uzraudzības un novērtēšanas sistēmas sastāvdaļām ir atskaitīšanās, kas lielā mērā nodrošina to, ka dalībvalstis ir „spiestas” pildīt savas saistības neatkarīgi no nacionālās politiskās dienaskārtības. Saskaņā ar Eiropas sociālās iekļaušanas stratēģiju kopš 2001. gada visas ES dalībvalstis reizi divos gados izstrādā savus nacionālos rīcības plānus cīņai ar nabadzību un sociālo atstumtību (šobrīd tos sauc par nacionālajiem sociālās iekļaušanas plāniem), kuri tiek iesniegti izvērtēšanai Eiropas Komisijai.

Jāuzsver, ka līdztekus Lēkenas indikatoriem katra dalībvalsts izstrādā savus nacionālos indikatorus, pēc kuriem tiek mērīts paveiktais nacionālajos iekļaušanas plānos izvirzīto prioritāro uzdevumu sasniegšanai. Tādējādi tiek ievērota atšķirīgā sociāli ekonomiskā, kā arī specifiskā kultūras un tradīciju situācija katrā no dalībvalstīm. Tā, piemēram, Francijā lielākās problēmas nodarbinātības jomā ir jauniešu un imigrantu augstais bezdarbs, bet Grieķijā un Spānijā – samērā zemais sieviešu nodarbinātības līmenis.

Atbilstoši Eiropas Komisijas 2005. gadā izstrādātajām vadlīnijām dalībvalstu nacionālajos sociālās iekļaušanas plānos tiek izvirzītas trīs politiskās prioritātes, kurām tiek noteikti izmērāmi indikatori, kā arī atbildīgās institūcijas. Jāuzsver, ka Eiropas Komisija vienmēr ir atbalstījusi nelielu skaitu prioritāšu un tām pakārtotu indikatoru, jo citādi ir risks resursus nevis koncentrēt primāro problēmu risināšanai, bet gan izkliedēt daudzās pakārtotās jomās. Jāpiebilst, ka arī Latvija saņēma Eiropas Komisijas pārmetumus par rīcības plāna 2004.–2006. gadam pārlietu lielo sadrumstalotību.

Pašreizējā nacionālajā sociālās iekļaušanas plānā 2006.–2008. gadam Latvijas valdība ir izvirzījusi trīs prioritāros uzdevumus ar konkrētiem indikatoriem un atbildīgajām institūcijām.

Apkopojot iepriekšminēto, jāuzsver: sociālās iekļaušanas jomas monitoringā trīs galvenie stūrakmeņi ir: skaidri noteikti, auditējami mērķi, pēc kuriem tiek mērīts progress dalībvalstu paveiktajā, vienoti indikatori visām dalībvalstīm un caurspīdīga un regulāra atskaitīšanās sistēma, kas dalībvalstīm liek nodrošināt nepārtrauktu un pēctecīgu šīs jomas uzraudzību.

Secinājumi

Pētījumā, balstoties uz attīstības filozofijas pamatprincipu sistematizētu apskatu un izvērsti definētām metodoloģiskajām vadlīnijām, tiek piedāvāts ietvars attīstības procesu uzraudzības un novērtēšanas metodiku izstrādei. Balstoties uz iepriekšminētajiem teorētiskajiem apsvērumiem un priekšstatiem par politikas veidošanas ciklu, kā arī atbilstošiem lēmumu pieņemšanas modeļiem, piedāvāti risinājumi indikatoru metodoloģijas praktiskai lietošanai attīstības uzraudzības un novērtēšanas jomā, kā arī parādīta praktiska iespēja šādu pieeju realizēt konkrētā rīcībpolitikas (cīņā ar nabadzību un sociālo atstumtību) jomā.

PIEZĪMES

¹ Sk., piemēram: Davies, A. and Quinlivan, G. (2006) A Panel Data Analysis of the Impact of Trade on Human Development, *Journal of Socioeconomics*.

² Sk., piemēram: Canoy, Marcel and Lerais, Frédéric. (2007) Beyond GDP: Overview Paper for the Beyond GDP Conference. Bureau of European Policy Advisers (BEPa), European Commission.

- ³ Saskaņā ar t. s. „trīs kapitālu modeli”, kuram ir daudz variantu. Sk., piemēram: Pearce, D. W. and Atkinson, G. (1993) Capital theory and the Measurement of Sustainable Development: An Indicator of Weak Sustainability. *Ecological Economics* 8; vai Expanding the Measure of Wealth. World Bank, 1997.
- ⁴ Sen, Amartya. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- ⁵ Sustainable Development and the Capital Approach: Conceptual and Practical Analysis. Economic Commission for Europe Conference of European Statisticians. Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development. Second meeting, Oslo, 15–16 November 2006. (Prepared by Martin Brown-Santirso, Statistics New Zealand.)
- ⁶ Citēts no: European Environment Agency. Environmental Indicators: Typology and use in reporting, internal working paper. Copenhagen: European Environment Agency, 2003.
- ⁷ Piemēram, UN DESA. Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies, Third Edition, October 2007, New York: United Nations, 2007.
- ⁸ *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. OECD, Statistics Directorate, 2005.
- ⁹ MK 19.09.2006. noteikumi Nr. 766 „Reģionālās attīstības uzraudzības un novērtēšanas sistēmas darbībā iesaistīto institūciju informācijas apmaiņas kārtība”.
- ¹⁰ Sabatier, Paul A. *Theories of the Policy Process*. Boulder: Westview Press, 2007, p. 38–41.
- ¹¹ Thissen, W. A. H. Systems Analytic Support to Policy Design: Inspiration and Implications from Social Science Perspectives. In: P. Borne, Abdelkader El Kamel, Khaled Mellouli (eds.). IEEE SMC '02. IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics. Hammamet, Tunisia, October 6–9. IEEE, Hammamet, Tunisia, 2002, p. 1–4.
- ¹² Driving forces, pressure, state, impact, response (angl. – tulk. piezīme).
- ¹³ Kemp, David D. (1998) *The Environment Dictionary*. London: Routledge.
- ¹⁴ Pieejams: <http://ppd.mk.gov.lv/ui/DocumentContent.aspx?ID=4894>

LITERATŪRA

1. *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. OECD, statistics directorate, 2005, p. 108.
2. Kemp, David D. *The Environment Dictionary*. London: Routledge, 1998, p. 466.
3. Sabatier, Paul A. *Theories of the Policy Process*. Boulder: Westview Press, 2007, p. 38–41.
4. Sen, A. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press, 1999, p. 396.
5. Davies, A. and Quinlivan, G. A Panel Data Analysis of the Impact of Trade on Human Development. *Journal of Socioeconomics*, 2006, vol. 35, p. 868–876.
6. Pearce, D. W. and Atkinson, G. Capital Theory and the Measurement of Sustainable Development: An Indicator of Weak Sustainability. *Journal of Ecological Economics*, vol. 8, 1993, p. 103–108.
7. Thissen, W. A. H. Systems Analytic Support to Policy Design: Inspiration and Implications from Social Science Perspectives. In: P. Borne, Abdelkader El Kamel, Khaled Mellouli (eds.). IEEE SMC '02. IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics. Hammamet, Tunisia, October 6–9. IEEE, Hammamet, Tunisia, 2002, p. 1–4.
8. Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies. Third Edition of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat. United Nations. New York, October 2007, p. 99.
9. Canoy, M. and Lerais, F. Beyond GDP: Overview paper for the Beyond GDP conference. Bureau of European Policy Advisers (BEPA), European Commission, 2007, p. 16. Pieejams: http://ec.europa.eu/dgs/policy_advisers/publications/docs/beyond_gdp_overview_paper_en.pdf (skatīts 19.03.2008.)
10. Sustainable Development and the Capital Approach: Conceptual and Practical Analysis. Economic Commission for Europe Conference of European Statisticians, Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development.

- Second meeting, Oslo, 15–16 November 2006 (Prepared by Martin Brown-Santirso, Statistics New Zealand). Pieejams: <http://www.unece.org/stats/documents/2006.11.sust-dev.htm> (skatīts 10.03.2008.)
11. Environmental Indicators: Typology and Use in Reporting, *Internal Working Paper*. Copenhagen: European Environment Agency, 2003, p. 20. Pieejams: http://eea.eionet.europa.eu/Public/irc/eionet-circle/core_set/library?l=/management_documentation/indicator_typology/_EN_1.0_&a=d (skatīts 05.03.2008.)

Summary

The present paper explores basic methodological principles of monitoring and evaluation of development processes and justifies the importance of such monitoring and evaluation for policy planning in Latvia, as well as elaborates on such need in decision making process. This paper analyzes the significance of information provision for successful implementation of the afore-mentioned processes, and explains the basics of the establishment of information system for monitoring and evaluation of regional development (RAUNIS).

Keywords: development, monitoring of development, evaluation of development, policy cycle, decision making model.

Latvijas iedzīvotāju dzīves līmenis sociālās statistikas skatījumā

The Living Standard of the Population of Latvia in Social Statistics

Inta Ciemiņa

Latvijas Universitāte

Ekonomikas un vadības fakultāte

Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050

E-pasts: iciemina@lanet.lv

Sociālās statistikas dati rāda, ka iedzīvotāju materiālā labklājība un dzīves līmenis Latvijā joprojām paaugstinās lēni, turklāt uz nepieņemami liela noslāpošanās fona. Tas izplata šaubas un pat neticību sociālās statistikas datiem. Rezultātā vērojam sekas, kas nav labvēlīgas ne zinātnei, ne statistikai, ne sociālajai politikai.

Valsts statistikas līmenī, lai reāli vai vismaz šķietami paaugstinātu datu ticamību, tiek izmantotas dažādas diezgan līdzīga satura aptaujas. Taču, lai nepalielinātu, bet pat samazinātu šai statistikas nozarei atvēlētos līdzekļus, samazinās katra pētījuma programma. Sevišķi strauji samazinās attiecīgo biļetenu un citu datu krājumu apjoms un saturs.

Paralēli sociālās statistikas datus vāc dažādas nevalstiskas organizācijas, nereti iegūstot optimistiskākus vai, vēl biežāk, daudz brīdinošākus rezultātus. Paralēli veikti pētījumi, kas savstarpēji maz koordinēti, vēl vairāk mazina ticību katram no tiem atsevišķi un visiem kopā.

Masu saziņas līdzekļi, kuros jau vairāk nekā desmit gadus raksta par dažādām sociālās krīzes izpausmēm, ir jūtami noguruši no šīs tēmas.

Būtu nepieciešams kādai autoritatīvai organizācijai vadīt un koordinēt visus socioloģiskos pētījumus Latvijā. Tādai organizācijai, kurai tic sabiedrības vairākums un arī valdība. Ir apstiprināta plaša „Letonikas” programma. Tās sastāvā ietilpst arī vēsture. Savukārt visās vēstures grāmatās [1] tiek ietverts samērā plašs statistikas materiāls, pat veselas tabulas, bet – par 50–100 gadiem tālu pagātni. Ko pētīs „Letonikas” zinātnieki pēc 50–100 gadiem, kad šīs dienas statistika būs jau vēstures daļa, ja jau šodien izskan šaubas par datu ticamību?

Sociālā statistika jāveido kvalitatīva, ar vērienu, autoritāti un atbilstošu finansējumu.

Raksta mērķis: izmantojot statistikas metodes, raksturot Latvijas iedzīvotāju dzīves līmeni un tā attīstības tendences.

Mērķa sasniegšanai izvirzīti šādi uzdevumi:

- 1) raksturot Latvijas māj-saimniecību ienākumus,
- 2) novērtēt māj-saimniecību patēriņa izdevumu tendences un struktūru,
- 3) analizēt izglītības ietekmi uz māj-saimniecību labklājību.

Atslēgvārdi: dzīves līmenis, māj-saimniecību ienākumi, patēriņa izdevumi, izglītība, māj-saimniecības demogrāfiskais tips.

1. Par ienākumiem vairs nerunā, par izdevumiem – runā

Pāršķirstot dažādus statistikas izdevumus, var pamanīt, ka ir daudz mazāk datu par iedzīvotāju ienākumiem nekā pirms gadiem pieciem. Pēc autores domām, to nosaka vairāki cēloņi.

1. Par saviem ienākumiem runāt kļuvis nepopulāri. Ne vien privātās, bet pat lielas valsts iestādes saviem darbiniekiem runāt par savu algu, prēmijām, piemaksām utt. neiesaka vai pat aizliedz. Kā arī nebūtu, svešam statistikas intervētājam par saviem ienākumiem stāstīt neklājas. Līdz šim klusēja par to ienākumu daļu, par kuru nebija samaksāti nodokļi, bet tagad labāk klusēt par visiem.

2. Iedzīvotāji daudz plašāk nekā agrāk sākuši izmantot dažādas finanšu-kredīta iespējas. Daļa dod priekšroku dzīvei uz parāda, ņemot gan patēriņa, gan citādus kredītus, uzņemoties saistības. Vēsturiskā skatījumā viņi, iespējams, izskatās gudrāki, jo pagātnē vienmēr varēja parādu atdot ar mazvērtīgāku naudu nekā aizņemtā. Mūsdienās gan gudrāki ir arī aizdevēji, un līgumos ietverti dažādi pretinflācijas nosacījumi. Tā vai citādi šīs iedzīvotāju daļas pašreizējais dzīves līmenis ir augstāks nekā tad, ja dzīvotu atbilstoši saviem ienākumiem.

Citi iedzīvotāji daļu līdzekļu uzkrāj gan latos, valūtā, gan citās viegli realizējamās vērtībās. Šo iedzīvotāju dzīves līmenis ir trūcīgāks, nekā viņi varētu atļauties.

3. Nauda vienmēr un visur pakāpeniski zaudē vērtību. Pēdējos gados Latvijā inflācija ir sevišķi liela un pārsniedz 14% gadā. Tādēļ statistikas datus vērtības izteiksmē ir grūti salīdzināt pat 2–3 pēdējo gadu ietvaros.

Runājot par patēriņa izdevumiem, izdevumu vērtību latos viegli aizstāt ar izdevumu struktūru. Izdevumi kopš mājsaimniecību budžetu pirmsākumiem tiek reģistrēti daudz detalizētāk nekā ienākumi. Dažiem ir tikai viens ienākumu avots (alga vai pensija), citiem 3–5, reti vairāk. Tādēļ ienākumu struktūrai maza informatīva nozīme, bet izdevumu struktūrai – liela.

Protams, arī dažādus izdevumu veidus inflācija skar dažādi. Katrai mājsaimniecībai – sava inflācija. Tomēr šie procesi vienīgi pazemina statistikas datu salīdzināšanas precizitāti, bet parasti neietekmē galvenās tendences.

2. Patēriņa izdevumi un to izmaiņu tendences

Raksta tapšanas laikā (2007. gada beigās, 2008. gada sākums) pēdējos datus par Latvijas iedzīvotāju patēriņu deva Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) 2006. gada mājsaimniecību budžetu pētījums. Tas aptvēra 4051 mājsaimniecību gadījumizlasi visas valsts teritorijā, un ir vērtējams kā pietiekami reprezentatīvs. Vismaz citi pētījumi ar līdzīgu mērķi ir bijuši ierobežotāka apjoma. [3]

Vidējie Latvijas mājsaimniecību patēriņa izdevumi 2006. gadā, rēķinot vidēji uz vienu mājsaimniecības locekli mēnesī, bija 155,19 latī, kas par 21% pārsniedz tādu pašu rādītāju 2005. gadā (Ls 128,05) un arī oficiāli publicēto preču un pakalpojumu cenu pieaugumu. Taču, kā jau minēts, daļu izdevumu iedzīvotāji sedz ar dažādu kredītu palīdzību. Jāatzīmē arī, ka patēriņa izdevumos ieskaita arī pasražoto produktu vērtību.

Pilsētnieki, tāpat kā iepriekšējos gados, ir patērējuši par 44% vairāk nekā lauku iedzīvotāji, un viņu izdevumi aug apsteidzošos tempos. Kā jau vienmēr, vispieticīgāk ir jādzīvo un dzīvo Latgalē.

Kā jau minēts, šajā darbā mūs mazāk interesē iedzīvotāju patēriņa kopapjoms un tā pieauguma tempi, vairāk – patēriņa izdevumu struktūra un tās izmaiņas. Patēriņa struktūras dati vislabāk atklāj galvenās tendences un likumsakarības, un tie labāk salīdzināmi arī dinamikā, neveicot sarežģītus un tomēr nedrošus pārrēķinus salīdzināmās cenās. Struktūra, alegoriski izsakoties, parāda, cik jāatdod lauvam un cik paliek pelītei.

Visi patēriņa izdevumi (reģistrē ap 300–400 veidus) starptautiskajā statistikā, kurai seko arī Latvija, tiek grupēti 12 grupās, no kurām viena ir atklāta „dažādi” (1. tabula). Tā kā Latvijā lielā mērā palielinās iedzīvotāju noslāņošanās pēc materiālās labklājības līmeņa, šajā tabulā nav izmantoti vidējie, bet piecu labklājības grupu (kvintilgrupu) patēriņa izdevumu struktūras rādītāji.

Saskaņā ar CSP oficiālo definīciju „kvintile ir viena piektā daļa (20%) no apsekoto mājsaimniecību skaita, kuras sagrupētas pieaugošā secībā pēc to rīcībā esošā ienākuma uz vienu mājsaimniecības locekli”. [3] Statistikas teorijas izpratnē kvintilgrupas ir viens no kvantilgrupu veidiem, kuras veido, izmantojot vienāda blīvuma (vienību skaita) intervālus.

1. tabula

Patēriņa izdevumu struktūra mājsaimniecību labklājības kvintīļu grupās, procentos
Structure of household consumption expenditure by welfare quintile groups, percentage

Patēriņa izdevumi	Labklājības kvintilgrupas									
	1		2		3		4		5	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
1. Pārtika un bezalkoholiskie dzērieni	39,2	35,2	38,0	36,0	35,5	33,7	31,8	28,4	22,2	19,8
2. Transports	9,0	9,8	9,2	9,6	9,5	10,6	11,5	12,7	14,5	17,0
3. Mājoklis, komunālie maksājumi	12,4	12,7	14,5	15,5	14,4	14,2	11,4	12,3	10,2	9,9
4. Apģērbi un apavi	6,7	6,6	6,1	6,3	6,2	6,9	7,4	7,4	10,0	9,3
5. Atpūta un kultūra	4,9	6,5	5,5	5,1	5,8	5,9	6,6	7,2	8,4	9,6
6. Sakari	5,3	5,9	5,8	5,8	6,5	5,9	6,1	6,5	6,3	6,2
7. Restorāni, kafējnīcas, viesnīcas	4,6	6,0	3,4	3,7	4,1	4,1	5,5	5,9	7,6	7,5
8. Mājokļu iekārtošana, uzkopšana	4,3	4,9	4,4	4,8	5,1	5,0	5,2	6,0	6,7	6,7
9. Dažādas preces un pakalpojumi	4,3	4,1	3,6	4,0	4,2	4,5	4,9	5,1	6,5	6,4
10. Veselības aprūpe	4,0	3,2	5,4	5,5	4,4	5,3	4,5	3,4	2,7	2,7
11. Alkoholiskie dzērieni, tabaka	3,8	3,9	3,2	2,9	3,1	3,0	3,1	3,3	3,3	3,2
12. Izglītība	1,5	1,1	0,8	0,9	1,2	0,9	1,9	1,7	1,5	1,7
Kopā	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabula sastādīta pēc „Mājsaimniecību budžetu pētījuma galvenie rezultāti 2006. gadā”. R.: CSP, 2007, 34. lpp.

Vērtējot patēriņa izdevumu struktūru 2006. gada ietvaros, visās piecās labklājības grupās izdalās trīs izdevumu „vaļi”. Visvairāk izdevumu joprojām prasa

pārtika. Taču, ja augstākajā labklājības grupā tai pietiek ar 19,8%, tad zemākajā ir jāizdod vairāk nekā trešā daļa (35,2%) no visa, ko spēj izdot. Nākamais „valis” izdevumu kopsummā ir atkarīgs no labklājības līmeņa. Pirmajās trīs zemākajās labklājības grupās liela izdevumu daļa ir jāsamaksā par mājokli (īre vai sava mājokļa ekspluatācija, maksa par ūdeni, elektrību, gāzi un visu, kas ar mājokli saistīts). Bet divās augstākās labklājības grupās izdevumus, kas saistīti ar mājokli, jau apsteidz transporta izdevumi, pēdējā grupā gandrīz par 70%.

Patēriņa izdevumu tālākās grupas un to nozīme māj-saimniecību budžetos labi pārskatāma tieši 1. tabulā.

Daudz runā, ka maksas izglītība daudziem jauniešiem izglītību liedz. Mācību maksa patiešām daudziem studētgrībētājiem var liegt atvērt kādas augstskolas durvis. Taču studentu skaits, tāpat citu maksas izglītības iestāžu audzēkņu skaits, acīmredzot joprojām ir tik mazs, ka nespēj jūtami ietekmēt valsts vidējos labklājības rādītājus. Izdevumi izglītībai kopējā patēriņa izdevumu tabulā ieņem „kauna pilno” pēdējo vietu. Augstākās labklājības grupā alkoholā nodzer un nosmēķē divas reizes vairāk nekā izdod izglītībai, bet trīs zemākās labklājības grupās – pat trīs reizes. Sava nozīme te gan ir kontingentam. Mācās parasti tikai bērnībā un jaunībā. Taču pa mēriņam iedzer un uzsmēķē gan pusaudži (biežāk), gan sirmgalvj (retāk).

Daži apsvērumi par to, kā mainījies patēriņa izdevumu struktūra pēdējā (2006.) gada laikā. Visās labklājības grupās ir samazinājies pārtikas izdevumu īpatsvars. Kopš vācu statistiķa E. Engela (1821–1896) pētījumiem dominē uzskats, ka tas liecina par labklājības pieaugumu [4; 5, 208; 17, 334].

Mūsu formulējumā varētu izteikt šādi: pieaugot labklājībai (ienākumiem), izdevumi pārtikai pieaug absolūtā izteiksmē (pērk kvalitatīvākus pārtikas produktus), bet samazinās relatīvi (pārtikai pietiek ar mazāku ienākumu daļu).

Bez faktoloģiskā materiāla šo likumsakarību mēģina pamatot arī teorētiski, dalot patēriņa izdevumus obligātajos un izvēles izdevumos. Turklāt izdevumus pārtikai uzskata par obligātiem, vairumu citu – par izvēles. Līdz ar to, palielinoties labklājībai, palielinās izvēles iespējas.

Šādam spriedumam var piekrist tikai globālās līnijās. Mūsu apstākļos maksa par mājokli nav mazāk obligāta kā par pārtiku. Trūkuma gadījumā pusbadu var izciest, taču, nesamaksājot īri, izlikšana pēdējos gados ir nenovēršama. Tas ir viens no iemesliem, kādēļ samazinās Rīgas iedzīvotāju skaits.

Vēl viens pavisam negaidīts skatupunkts. Izdevumi pārtikai ir vienlaikus lauksaimniecības produktu ražotāju, Latvijas lauku iedzīvotāju ienākumu avots. Ja samazinās šie izdevumi, samazinās lauku cilvēku ienākumi un notiek tālāka noslāņošanās par labu pilsētām un par sliktu laukiem.

No autores skatupunkta raugoties, par pareizu cenu politiku neliecina to izdevumu daļas pieaugums, kur preces piegādā un pakalpojumus sniedz monopoluzņēmumi. Tādēļ tur pastāv cenu un tarifu regulēšana: sabiedriskais transports, elektroenerģija, gāze, sakari u. c. Ja šie izdevumi iedzīvotāju patēriņa izdevumos pieaug apsteidzamos tempos salīdzinājumā ar citiem izdevumiem un vēl ņem vērā preses ziņas par monopoluzņēmumu daudzmiljonu lielo peļņu, tad ir pamats domāt, ka cenu regulatori nedarbojas sabiedrības interesēs.

Māj-saimniecību noslāņošanos pēc dzīves līmeņa nu jau tradicionālie kvintilgrupējumi atklāj tikai daļēji. Tie samērā labi raksturo stāvokli vidējās kvintilgrupās, jo tās grupu ietvaros veido samērā līdzīgas labklājības māj-saimniecības. Tāpat blakusesošās kvintilgrupas atspoguļo samērā laidenu labklājības pieaugumu no grupas uz grupu. Taču pirmā un īpaši pēdējā kvintilgrupa ietver sevī

pēc dzīves līmeņa kvalitatīvi nesalīdzināmas mājsaimniecības. Tādēļ savos iepriekšējos pētījumos kvintilgrupu vietā izmantojām desmit vienāda blīvuma decilgrupas [7; 14; 9; 16].

Šajā darbā ir ietverts tikai neliels fragments no decilgrupējuma pēc 2005. gada datiem (2. tabula). Ja 5. decilgrupas rīcībā esošais ienākums pārsniedz 4. grupas ienākumu tikai par 13%, tad 2. grupas ienākums 1. grupas ienākumu jau par 60%. Bet 10. augstākās labklājības grupas ienākums pārsniedz 9. grupas ienākumu jau par 72%!

2. tabula

Mājsaimniecību grupējums pēc rīcībā esošā ienākuma, rēķinot vidēji uz vienu patērētāja vienību mēnesī, Ls, un patēriņa izdevumi šajās grupās 2005. gadā
Household groups by disposable income (on average per household member per month, Ls) and consumption expenditure in these groups, 2005

	Labklājības decilgrupas							
	1	2	...	5	...	8	9	10
Rīcībā esošais ienākums								
minimālais	24,67	58,67	...	93,03	...	144,73	177,47	233,53
vidējais	41,78	66,78	...	99,18	...	159,93	201,01	345,43
maksimālais	58,54	73,45	...	105,80	...	177,41	233,47	1984,67
Rīcībā esošais ienākums procentos pret iepriekšējo grupu	—	160	...	113	...	120	126	172
Patēriņa izdevumu kopsumma	80,48	89,50	...	128,13	...	183,09	226,51	332,01

Avots: CSP elektroniskā datu bāze. S. Bāliņas papildizstrāde

Līdzīgi veidojas patēriņa izdevumu kopsumma. Pēdējās grupas patēriņa izdevumi par 47% pārsniedz priekšpēdējās grupas izdevumus (šī grupa jau veido uzkrājumus un investīcijas).

Savā laikā augstāko 10. decilgrupu sadalījām vēlreiz 10 decilgrupās, tā iegūstot centilgrupas. Pārliecinājamies, ka arī 10. decilgrupas ietvaros ir vērojama ļoti liela neviendabība. Ap 90% no 10. decilgrupā ietvertajām mājsaimniecībām pēc labklājības līmeņa ir samērā tuvas 9. decilgrupas mājsaimniecībām. Spilgti atšķiras tikai 5–10% – apmēram 0,5–1,0% no visām Latvijas mājsaimniecībām. Tikai tur var atzīmēt īstu turību, kas jau pāraug bagātībā. Tātad sabiedrības polarizēšanos parastie kvintilgrupējumi neatklāj, bet decilgrupējumi tikai daļēji.

Protams, izdarīt reprezentatīvus secinājumus pēc centilgrupējuma nevar. 1% no visām izlasē iekļautajām mājsaimniecībām ir ap 40. Tas ir maz, turklāt nerespondentu šajā labklājības minigrupā sagaidāms vairāk nekā vidēji izlasē. Līdz ar to biežāk jāizdara sākotnēji gadījumizlases ceļā izvēlētās mājsaimniecības salīdzinājums ar citām līdzīgām, kas atkal pazemina datu reprezentativitāti.

Tāču vispārēju priekšstatu par sabiedrības polarizēšanos šādas papildizstrādes dod. Tās var papildināt žurnālistu savdabīgā pieeja, mēģinot noskaidrot 100 (vai citu skaitu) bagātākos cilvēkus Latvijā, publicējot ministriju augstāko ierēdņu mēneša ienākumus utt. Statistikas teorija šādu pieeju nenoraida, dodot tikai nosaukumu „monogrāfiskā metode”.

Tik atšķirīgi iegūtu datu kopēja izvērtēšana nav iespējama raksta ietvaros. To varētu izdarīt plašākā sociālekonomikas monogrāfijā.

3. Labklājība dažādos mājsaimniecību tipos

Cilvēka mūžs, vadoties no viņa dalības materiālo vērtību radīšanā un patērēšanā, dalās 3 posmos: pirmsdarbaspēju vecums, darbaspēju vecums un pēcdarbaspēju vecums. Materiālās vērtības pārsvarā ar diezgan biežiem izņēmumiem rada otrā, darbaspējīgo iedzīvotāju grupa. Pārējās grupas nepieciešamos līdzekļus saņem pārdales kārtībā ar ģimenes vai valsts starpniecību. Par bērnu apgādi un aprūpi pamatā atbild vecāki, kaut gan valsts loma arī šajā gadījumā palielinās dažādu ģimenes piemaksu, pabalstu, izglītības dotēšanas un citā veidā. Veco cilvēku materiālo apgādi lielā mērā uzņemas valsts, izveidojot speciālus pensiju fondus, kuru līdzekļus uzkrāj paši iedzīvotāji darbaspējas vecumā obligātu maksājumu veidā.

Mēdz teikt, ka kapitālismā par naudu var nopirkt gandrīz visu. Tiklab bērniem, kā veciem cilvēkiem bieži pietrūkst tieši tā, kas paliek aiz šī „gandrīz”: mīlestības, līdzcietības, audzināšanas, aprūpes slimību un nespēka gadījumā u. c. Dažos gadījumos mēģina arī to pirkt par naudu. Bet šie „pirkumi”, ja arī ir dārgi, ļoti reti nodrošina gaidīto kvalitāti.

Kā nodrošināt arī darba nespējīgiem pilnvērtīgu dzīvi – tas nav statistikas uzdevums. Ar to jānodarbojas pedagogiem, psihologiem, pediatriem (bērniecībā), sociālās aprūpes darbiniekiem, gerontologiem (vecumā). Statistikas uzdevums ir vienīgi dot orientējošu vērtējumu par dažādu grupu salīdzinošo labklājību, konstatējot, kurai grupai materiālie apstākļi ir visgrūtākie un līdz ar to nepieciešama prioritāra sabiedrības uzmanība un atbalsts.

Lai atvieglotu sadzīvi, cilvēki parasti apvienojas mājsaimniecībās. Tās tradicionāli veidojas kā ģimenes. Pēdējos gados plašu sabiedrības slāni veido arī atsevišķi dzīvojošas personas (vieninieki). Lai salīdzinātu dažāda rakstura mājsaimniecību labklājību, statistikā izdala raksturīgākās mājsaimniecību grupas, veidus, ko tradicionāli dēvē par mājsaimniecību tipiem. Šo terminu lietosim arī turpmāk.

Pusi vai vairāk no visiem izdevumiem mājsaimniecības sedz un iegūtos labumus izmanto kopīgi. Īpaši tas attiecas uz visiem ar mājokli saistītiem izdevumiem, lielā mērā – uz pārtiku, atpūtu, kultūru, transportu (ja ir sava automašīna) utt.

Tādēļ, lai raksturotu dažādu mājsaimniecības tipu salīdzinošo dzīves līmeni, tradicionāli visus mājsaimniecības patēriņa izdevumus (arī ienākumus) dala ar mājsaimniecības locekļu skaitu, iegūstot „vidēji uz vienu mājsaimniecības locekli”, tradicionāli latos mēnesī.

Tāču visu mājsaimniecības locekļu materiālās vajadzības nav vienādas. Tās ir atšķirīgas gan dzimuma, gan īpaši vecuma grupās, cik locekļu dzīvo mājsaimniecībā utt.

Tādēļ jau pirms pāris gadsimtiem tika veikti mēģinājumi izstrādāt pirmās patērētāju ekvivalences skalas. [5; 17] Šeit neiedziļināsimies metodikā, kā tās izstrādā un pamato, jo tas ir grūts uzdevums, īpaši pamatošanas stadijā. Tādēļ Latvijas statistika iet vienkāršāko pretestības ceļu. Pašu vietējo zinātnieku izstrādātie

priekšlikumi paliek rakstu krājumos, bet praksē lieto starptautiski izmantotās skalas, kas parasti ir ļoti vienkāršotas un to pamatojumi – virspusēji.

Vēl 2003. gadā, apstrādājot mājsaimniecību budžeta pētījuma rezultātus, pirmā pieaugušā mājsaimniecības locekļa patēriņu pielīdzināja 1,0, katra nākošā vecumā no 14 gadiem – 0,7, bet bērnu vecumā līdz 13 gadiem – 0,5. [11, 17] Sākot ar 2004. gadu, skala kļuva radikālāka. Pirmā pieaugušā vajadzības arī tiek pieņemtas par 1,0, katra nākošā mājsaimniecības locekļa no 14 gadu vecuma – 0,5, bet bērniem, jaunākiem par 13 gadiem – 0,3. [12, 13] Pēdējā skala tiek saglabāta līdz mūsdienām. [6; 3, 6] Mūsu piedāvātās ekvivalences skalas nebija tik radikālas, toties detalizētākas. To apspriešana nav šī raksta tēma [13].

Katrā mājsaimniecībā ir savas prioritātes un īpatnības. Minētās skalas ir vērtējamas kā vispārinājums, kas iegūts gan skaitlisku aprēķinu, gan ekspertvērtējumu rezultātā.

Turpmāk šajā rakstā uzrādītie faktoloģiskie rezultāti iegūti, izmantojot pēdējo starptautisko ekvivalences skalu.

3. tabulā īsa kopsavilkuma veidā parādīti patēriņa izdevumi un to salīdzinājums dažāda sastāva mājsaimniecībās. Rēķinot vidēji uz ekvivalento patērētāju, vislabāk situēti ir pāri ar bērniem. Skaitliski lielāko daļu veido pāri ar vienu vai diviem bērniem. Tas vēl atļauj abiem vecākiem strādāt ārpus ģimenes un, tā kā viņi vēl ir jauni, saņemt lielu algu vai uzņēmēju ienākumus. Šādā gadījumā bērni labklājību neapdē. Stāvoklis mainās, ja ģimenē parādās trešais vai ceturtais bērns. Tad tradicionāli viens no vecākiem, biežāk māte, ir spiesta strādāt tikai mājsaimniecībā, līdz ar to mājsaimniecības kopienākumi un labklājība samazinās.

3. tabula

Patēriņa izdevumi dažāda demogrāfiskā sastāva mājsaimniecībās 2006. gadā
Consumption expenditure in households of different demographical type, 2006

Demogrāfiskā grupa, tips	Rēķinot uz ekvivalento patērētāju		Rēķinot uz mājsaimniecības locekli	
	mēnesī, Ls	procentos no pirmās grupas	mēnesī, Ls	procentos no pirmās grupas
1. Pāris ar bērniem	274	100	153	100
2. Pāris bez bērniem	251	92	189	120
3. Pārējās mājsaimniecības bez bērniem	219	80	147	93
4. Viens pieaugušais ar bērnu (-iem)	218	80	142	90
5. Pārējās mājsaimniecības ar bērniem	214	78	123	78
6. Viena persona, vecāka par 65 gadiem	138	50	138	87

Aprēķināts pēc: Mājsaimniecību budžetu pētījuma galvenie rezultāti 2006. gadā. R.: CSP, 2007, 12. lpp.

Otro vietu uz demogrāfiskās labklājības „kāpnēm” ieņem pāri bez bērniem. Zināmu daļu no tiem veido jaunie pāri, kuriem bērni vēl nav dzimuši, taču lielāko

daļu – pāri pusmūžā, kuri savus bērnus jau izaudzinājuši un izvadījuši patstāvīgā dzīvē, taču paši turpina strādāt, gūstot labus ienākumus.

Ja patēriņa izdevumus (arī ienākumus) rēķina tradicionāli „uz galviņu”, tad tieši šis demogrāfiskais tips izvirzās ar visaugstāko labklājību (3. tabulas pēdējās ailes). Tas noder par pamatojumu, ka jau pirmie bērni pazemina dzīves līmeni un ir vajadzīgas jaunas un jaunas ģimenes piemaksas un pabalsti šo izdevumu kompensēšanai. Tā kā vidējo un augstāko ierēdniecību pārsvarā veido tieši jaunas personas ar 1–2 bērniem, par pamatotāko (lasi – izdevīgāko) labklājības salīdzinājumu joprojām stūrgalvīgi tiek uzskatīts aprēķins „uz galviņu”. Aprēķins uz ekvivalento patērētāju ir tikai papildu informācija, ko reti ņem vērā, kad jāizstrādā kāds lēmums vai priekšlikums.

Otrs secinājums, ko pirmo reizi atklāj oficiālā statistika, ir veco sirmgalvju–pensionāru, kuri dzīvo kā vieninieki, sūrais liktenis. Līdz šim oficiālā statistika izdalīja demogrāfisko tipu „vienas personas mājsaimniecība”, atkal sekojot starptautiskai praksei.

Istenībā vieniniekus veido divas kvalitatīvi atšķirīgas un vienā neapvienojamas grupas. Pirmo veido jauni vieninieki, kuri jau saņem lielas algas vai uzņēmēja ienākumus, bet ģimeni vēl nav izveidojuši. Savi lielie ienākumi viņiem ne ar vienu nav jādala, tādēļ tie ir ļoti lieli. Otru grupu veido vientuļie pensionāri, kuri bērnus jau izvadījuši patstāvīgā dzīvē un dzīvesbiedru zaudējuši. Viņu vienīgais ienākuma avots bieži ir pensija, un vairākumam tā nesedz pat iztikas minimumu.

Jau pirms daudziem gadiem Latvijas pētnieki savās zinātniskajās publikācijās šīs divas grupas parādīja atsevišķi, izdarot attiecīgus secinājumus. [8] Tagad pirmo reizi arī CSP vienas personas mājsaimniecības, kurās vieninieki ir 65 gadus vai vecāki, ir izdalījuši kā patstāvīgu demogrāfisko grupu. [6; 3] Un rezultāti ir satriecoši. Ne šī raksta autorei, kura to zināja sen, bet pārējiem lasītājiem. Rēķinot uz ekvivalento patērētāju, šie vieninieki spēj tērēt tikai pusi no tā, ko pāri ar bērniem (3. tabulas pirmās ailes).

Iepriekšējo diezgan aso secinājumu apstiprina un papildina patēriņa izdevumu struktūras salīdzinājums dažādās demogrāfiskā sastāva mājsaimniecībās (4. tabula).

Īpaši jāuzsver, ka šie struktūras relatīvie lielumi pilnīgi nav atkarīgi no tā, vai izdevumus rēķina uz ekvivalento patērētāju vai vienkārši uz mājsaimniecības locekli. Šie aprēķini vēl ilgi būs zinātnisku diskusiju un interešu sadursmju objekts. Patēriņa izdevumu struktūru rēķina no visu mājsaimniecību izdevumu kopsummas, bez iepriekšējas dalīšanas ar kādu samērotāju. Un tagad redzam, ka vecie vieninieki trīs ceturtdaļas – 74,5% – no visiem saviem izdevumiem izdod tiem obligātām izdevumu grupām: pārtikai, mājoklim, veselībai.

Turpretī vislabāk situētā grupa – jauni precēti pāri ar bērniem – tikai mazāk par pusi (43,8%). Ja pārējās izdevumu grupas nosacīti skatītu par izvēles izdevumiem, kas gan tikai daļēji atbilst patiesībai, nepārprotami redzams, kādas katram ir izvēles iespējas.

Vecos laikos diezin kāpēc vecu vīru vienmēr zīmēja ar pīpi zobos. Ja šodien kāds karikatūrists darīs tāpat, viņš vienkārši nepazīs dzīvi. Dati rāda, ka vecie vieninieki alkoholam un tabakai izdod vismazāk: tikai 1,4% no saviem patēriņa izdevumiem, turpretī pāri ar bērniem (abās grupās) ne vien absolūti, bet arī relatīvi – divreiz vairāk (3,3%) no saviem patēriņa izdevumiem. Vai viņu bērni ir pelnījuši savu bērnību pavadīt kā pasīvi smēķētāji tabakas dūmos un alkohola dvingā? Kas notiktu, ja alkohola lietotāju un smēķētāju ģimenēm „nogrieztu” kādus ģimenes pabalstus? Būtu skaļi protesti, bet bērni augtu nesaindētā vidē.

4. tabula

**Patēriņa izdevumu struktūra dažāda raksturīga demogrāfiskā sastāva
mājsaimniecībās 2006. gadā, procentos**

*Structure of consumption expenditure in households of different
characteristic demographical type, 2006, percentage*

	Raksturīgo demogrāfiskā sastāva mājsaimniecībās				Vidēji visās Latvijas mājsaim- niecībās
	pāris ar bērniem	pāris bez bērniem	viens pieaugušais ar bērnu (-iem)	viena persona, vecāka par 65 gadiem	
1. Pārtika un bez- alkoholiskie dzērieni	24,6	28,6	26,5	39,5	28,1
2. Transports	15,9	14,3	7,6	2,8	13,1
3. Mājoklis, komu- nālie maksājumi	10,2	12,7	14,7	23,9	12,2
4. Apģērbi un apavi	8,6	6,4	10,4	3,2	7,7
5. Atpūta un kultūra	8,3	7,1	9,5	5,1	7,5
6. Sakari	6,4	5,4	6,1	4,9	6,1
7. Restorāni, kafej- nīcas, viesnīcas	7,0	4,9	7,0	0,9	5,9
8. Mājokļu iekārto- šana, uzkopšana	6,1	6,2	5,5	3,7	5,8
9. Dažādas preces un pakalpojumi	5,8	5,2	6,0	3,4	5,2
10. Veselības aprūpe	2,1	5,2	3,0	11,1	3,7
11. Alkoholiskie dzērieni, tabaka	3,3	3,3	1,6	1,4	3,3
12. Izglītība	1,8	0,6	2,0	0,2	1,4
Kopā	100	100	100	100	100

Tabula sastādīta pēc: Mājsaimniecību budžetu pētījuma galvenie rezultāti 2006. gadā. R.: CSP, 2007, 24., 30. lpp.

Pievēršoties patēriņa izdevumu struktūrai detalizētāk un salīdzinot abu polāro labklājības grupu izdevumu struktūru, jāatzīmē, ka vientuļie sirmgalvjī pārtikai ir spiesti tērēt turpat 40% no saviem patēriņa izdevumiem, turpretī jaunie pāri ar bērniem – nepilnus 25%. Tieši pārtikas ziņā bērnu patēriņš ir daudz mazāks nekā pieaugušo, kas pamato samērā radikālo patērētāju ekvivalences skalu. Taču, kā jau minēts, ekvivalences skala, kāda tā arī nebūtu, patēriņa izdevumu struktūru neietekmē.

Vēl būtiskāk atšķiras izdevumi par mājokli un komunālajiem maksājumiem, attiecīgi 24% un 10%. Tātad jaunās ģimenes vēl ne tik plašos apmēros dzīvo ar banku kredīta līdzekļiem uzceltajās savrupmājās vai eirodzīvokļos, kas izmaksā ļoti dārgi. Toties vieninieks pārcelties uz mazāku dzīvokli par vienistabas praktiski nevar. Vienīgi no Rīgas uz laukiem. Taču vecumā izdzīvot bez tuvinieku palīdzības pilsētas dzīvoklī, kurā ir tradicionālās komunālās ērtības, tomēr vieglāk nekā laukos.

Pretējā virzienā diferencējas izdevumi transportam. Jauno pāru grupā tā sastāda 14–16% no visiem patēriņa izdevumiem, bet vientuļo sirmgalvju grupā tikai 2,8%. Ir pamats domāt, ka ģimenēm un bērniem jau bieži ir personīgās automašīnas, bet vecie pensionāri reti spēj tās vadīt, ja arī būtu nopirkas. Pavisam vecajiem būtisku palīdzību sniedz Rīgas Dome, izsniedzot brīvbiļetes sabiedriskajam transportam pilsētas robežās. Taču pēc 75 gadiem izmantot šīs iespējas, lai apskatītu visus Rīgas nostūrus, jau grūti. Vai nevarētu šīs priekšrocības piešķirt jau no 70 gadiem, kad spēka ir vairāk?

4. Izglītība maksā maz, dod daudz

Viens no šī pētījuma pamatuzdevumiem bija noskaidrot, kā mājsaimniecības galvenā pelnītāja izglītības līmenis ietekmē mājsaimniecības labklājību. Tā ir netieša informācija par izglītības prestižu valstī. Jau iepriekšējo gadu pētījumi parādīja, ka izglītības ietekme uz dzīves līmeni ir pārliecinoša. Taču izglītība nav vienīgais un pat ne galvenais faktors, kas ļauj izvirzīties sabiedrības elitē. Hipotētisks cēlonis izglītības nepietiekamai novērtēšanai varētu būt samērā vieglās iespējas to iegūt un jau samērā liels inteliģences īpatsvars kopējā strādājošo skaitā.

5. tabula

Mājsaimniecību ar dažādu galvenā pelnītāja izglītības līmeni īpatsvars labklājības decilgrupās 2005. gadā, procentos
Households with diverse education qualification of the main breadwinner by welfare decile groups, 2005, percentage

	Decilgrupas pēc rīcībā esošā ienākuma mēnesī uz vienu mājsaimniecības locekli									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mājsaimniecību īpatsvars, kur galvenajam pelnītājam ir izglītība:										
– augstākā	2,1	4,3	4,2	4,8	5,7	9,8	11,7	13,7	17,8	25,8
– vidējā, vidējā tehniskā, vidējā speciālā	10,8	10,7	9,7	8,8	10,0	10,7	10,4	10,5	10,1	8,2
– profesionālā skola, arodskola	13,4	12,7	9,9	8,5	12,5	6,6	10,7	9,1	10,2	6,4
– pamatskola	15,5	11,6	15,7	18,2	12,5	9,4	8,2	6,2	1,8	0,8
– zemāka par pamatskolu	8,9	18,8	18,2	20,8	17,2	9,4	2,9	1,0	2,9	0,0
Vidēji Latvijā	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Datu avots: CSP elektroniskā datu bāze. S. Bāliņas papildizstrāde

5. tabulas dati rāda, kāda izglītība un kā tā ļauj atrast indivīdam piemērotu vietu uz labklājības kāpnēm šodien. Tajā ir parādīts mājsaimniecību decilgrupējums. To izstrādājot, visas mājsaimniecības – neatkarīgi no galvenā pelnītāja izglītības –

sakārto labklājības augošā secībā un katrā grupā ņem tieši 10% no kopskaita. Pēc tam izpēta, kas katrā grupā ir nonācis. Ja izglītības līmenis labklājību neietekmētu, tad ne vien rindā „vidēji Latvijā”, bet arī visās citu rindu rūtiņās vajadzētu parādīties skaitļiem, kas ir tuvi 10 (horizontālais simts). Lielas novirzes no šī t. s. „vienmērīgā sadalījuma” norāda uz izglītības ietekmi.

Dati parāda, ka ceturtdaļa no augstskolu beigušajiem spēj nodrošināt savai mājsaimniecībai vietu augstākajā, desmitajā labklājības grupā, bet tikai katrs piecdesmitais paliek pašā lejā. Augstskolu beigušo īpatsvars pārsniedz kontrolskaitli (10), sākot no 7. labklājības grupas, bet visās iepriekšējās ir mazāks par to.

To mājsaimniecību īpatsvars, kuru galvenajam pelnītājam ir vidējā, vidējā tehniskā vai vidējā speciālā izglītība, visās labklājības decilgrupās ir tuvs kontrolskaitlim (10) un novirzās no tās iespējamo gadījumu klāstu ietvaros. Var teikt arī tā: šādu mājsaimniecību Latvijā ir visvairāk, tādēļ tās arī lielā mērā nosaka vidējos labklājības līmeņus.

Pamatskolas izglītība, kā to rāda pats nosaukums, ir tikai izglītības pamats. Pati par sevi tā nodrošināt labklājību neļauj. Visā valstī ir konstatētas tikai dažas mājsaimniecības, kas ar šādu izglītību ir nokļuvušas augstākajā labklājības decilgrupā. tas varētu būt saistīts ar lielāku mantojumu vai kādu citu netipisku faktoru.

Nedaudz pārsteidz, ka mazizglītotie nekoncentrējas pašās zemākajās, bet zem vidējā labklājības grupās, īpaši ceturtajā. Izskaidrojums, tik zema izglītība pašreiz Latvijā ir galvenokārt veciem, pensijas vecuma cilvēkiem. Parastā pensija nodrošina vietu uz 3.–4. labklājības pakāpiena, tomēr ne visiem.

Tas arī ir galvenais. Izglītība paver iespējas, bet reālos panākumos tā vēl jāpārvērš. Un tas jā dara katram pašam.

Kā veidojas patēriņa izdevumu sadalījums dažāda izglītības līmeņa mājsaimniecībās, parāda 6. tabulas dati. Šeit izņēmuma kārtā absolūtie skaitļi latos nav pārrēķināti ne struktūras, ne tempu procentos. Tas darīts tādēļ, lai ieinteresēts lasītājs pats varētu izrēķināt gan patēriņa struktūru procentos, gan grupu salīdzinājumu, salīdzinājumu augšanas vai pieauguma rādītājos. No vienu procentu skaitļu sistēmas pāriet uz otru, ja nav papildinformācijas, nav iespējams. Tā kā tabulā atspoguļoti viena gada dati, inflācijas procesi tos ietekmē maz.

Ja pēc 6. tabulas datiem ir izrēķināta patēriņa izdevumu struktūra atsevišķās izglītības grupās, to var salīdzināt ar patēriņa izdevumu struktūru 1. tabulā, kur mājsaimniecības ir grupētas pēc rīcībā esošā ienākuma. Ir sagādījies, ka abās tabulās izdalītas 5 grupas. Jāizmanto 2005. gada dati.

Pēc ekspertvērtējuma rīcībā esošais ienākums ir patēriņa izdevumu lielumu tiešāk noteicošs faktors, bet izglītības līmenis – netiešāk, pastarpinātāk, caur ienākumu lielumu. Tādēļ trūcīgo un turīgo patēriņa struktūras īpatnībām vajadzētu spilgtāk izpausties 1. tabulā, bet 6. tabulā nedaudz izlīdzinātāk. Faktiskie dati šo hipotēzi apstiprina, ja par salīdzināmām ņem augstāko (5) kvintilgrupu un augstākās izglītības grupu. Taču gaidītais neattiecas, ja salīdzina zemākās labklājības kvintilgrupu (1) ar pamatskolas izglītības grupu.

Dažas ilustrācijas. 2005. gadā pārtikas izdevumi veido 28,8% no augstākās izglītības mājsaimniecību patēriņa izdevumiem, bet tikai 22,2% no augstākās kvintilgrupas izdevumiem. Analogi izdevumi transportam 14,6% un 14,5%, bet ar mājokli saistītie izdevumi 12,3% un 10,2%. Alkoholiskiem dzērieniem un tabakai abas grupas patērē 3,2–3,3%, starpība ir izlases kļūdas robežās.

Citādi secinājumi veidojas, salīdzinot pamatskolas izglītības grupu ar zemāko ienākumu kvintilgrupu. Pārtikai pamatskolas izglītības grupā izdod 45,8% no patēriņa budžeta, bet zemākajā labklājības grupā 39,2%, transportam 7,9 un 9,0%, mājoklim 15,2 un 12,4%.

6. tabula

Patēriņa izdevumi un rīcībā esošie ienākumi mājsaimniecību grupās pēc galvenā pelnītāja izglītības (vidēji uz vienu mājsaimniecības locekli mēnesī, Ls) 2005. gadā
Consumption expenditure and disposable income of household groups by education qualification of the main breadwinner (on average per household member per month, Ls), 2005

	Mājsaimniecības, kur galvenā pelnītāja izglītība ir:				
	augstākā	vidējā, vidējā tehniskā, vidējā speciālā	profesionālā skola, arodskola	pamatskola	zemāka par pamatskolu
Rīcībā esošie ienākumi	190,92	124,74	97,91	80,90	72,15
Patēriņa izdevumi, to skaitā:	164,57	104,03	94,74	75,22	70,96
pārtika	47,35	38,98	35,72	34,46	35,69
transports	23,97	15,22	8,81	5,96	4,24
mājokļa uzturēšana	20,17	15,42	12,47	11,40	10,62
apģērbs, apavi	17,84	9,40	6,78	4,55	2,16
atpūta un kultūra	17,16	7,54	5,07	3,40	3,15
sakari	12,24	7,86	5,26	3,93	2,87
restorāni un viesnīcas	13,45	6,75	4,47	2,69	0,58
mājokļa iekārtošana	11,62	6,64	5,70	3,64	2,36
veselība	6,61	4,66	4,86	4,48	5,39
alkoholiskie dzērieni, tabaka, narkotikas	5,27	4,11	4,08	3,42	3,27
izglītība	3,36	1,97	0,82	0,32	-
pārējās preces un pakalpojumi	11,87	6,20	3,86	2,66	1,81

Datu avots: CSP elektronisko datubāze. S. Bāliņas papildizstrāde

Viens no skaidrojumiem, kāpēc pamatskolas izglītības mājsaimniecību dzīves līmenis šķiet vēl sliktāks nekā pirmās kvintilgrupas mājsaimniecību dzīves līmenis, varētu būt, ka šī izglītības grupa ir skaitliski mazāka. Pēc datiem, kas tikai tuvināti salīdzināmi: pamatskolas izglītības grupā atradās 17,9% mājsaimniecību locekļu [12], bet 1. kvintilgrupā to vajadzētu būt vismaz 20% vai vairāk. Tātad zemajā izglītības grupā nabadzība ir vairāk „izfiltrēta”, bet zemajā labklājības grupā – „atšķaidīta”. Var būt arī citi iemesli, piemēram, dažāds vidējais mājsaimniecības locekļu skaits un sastāvs, vispirms pēc vecuma.

Mājsaimniecību grupā, kur galvenā pelnītāja izglītība ir zemāka par pamatskolu, rīcībā esošie ienākumi veido tikai 43% no ienākumiem, kādi ir mājsaimniecībās, kur galvenais pelnītājs ir ar augstskolas diplomu. Līdzīgi attiecinot pirmās labklājības kvintilgrupas ienākumus pret piektās grupas ienākumiem, iegūstam tikai 28%. (2005. g. dati). Šeit kvintilgrupējums kā noslāņošanās filtrs ir darbojies daudz efektīvāk.

Var secināt, ka izglītību, kuras zemākās pakāpes iegūšanu joprojām dotē valsts un pašvaldības, var iegūt samērā lēti, taču turpmākajā dzīvē izglītība sola daudz. Vajag vienīgi labu gribu un mērķtiecību.

Kopumā novērtējot Latvijas iedzīvotāju dzīves līmeņa jaunākās tendences, var izdarīt šādus secinājumus.

Sociālekonomiskās attīstības tendences ar klasiskajām laikkrindām var raksturot tikai tik ilgi, kamēr attīstības procesā nenotiek kvalitatīvas izmaiņas. Ja tādas notiek, jāmaina rādītāji vai pat to sistēma, kas raksturo attīstību jaunos apstākļos.

Līdz 2003. gadam par vadošo iedzīvotāju labklājības rādītāju uzskatījām rīcībā esošo ienākumu, rēķinot uz vienu ekvivalento patērētāju vai vienkārši uz vienu mājsaimniecības locekli. Pēdējos gados šis rādītājs kļuvis nesalīdzināms ar iepriekšējo gadu rādītājiem vismaz trīs kvalitatīvu izmaiņu dēļ.

1. Tiek sistemātiski slēpti ne vien ienākumi no ēnu ekonomikas, bet nepopulāri kļuvis uzrādīt valsts iestāžu darbinieku ienākumus.
2. Ienākumi sāk būtiski atšķirties no patēriņa izdevumiem sakarā ar plaši izplatīto patēriņa kredītu vienā sabiedrības daļā un ar uzkrājumu veidošanu – otrā daļā.
3. Ar lielo inflāciju, kas atšķiras gan pa patēriņa izdevumu veidiem, gan sociāli demogrāfiskām grupām.

Latvijā joprojām iedzīvotāju patēriņa grozā pirmo vietu ieņem izdevumi pārtikai. Tikai to īpatsvars pakāpeniski samazinās visās labklājības grupās. Tradicionāli to vērtē kā pozitīvu tendenci, uzskatot, ka izdevumi pārtikai ir obligāti, bet visi pārējie – izvēles izdevumi. Mūsu apstākļos tā nav. Vēl kategoriskāki ir kļuvuši izdevumi par mājokli. Uz pārtikas rēķina vēl ir iespējams taupīt, bet par mājokli saņemtie rēķini jāsamaksā pilnībā un savlaikus. Diemžēl ar mājokli saistītie izdevumi pēdējos gados ir auguši ne vien absolūti, bet arī to īpatsvars mājsaimniecību budžetos.

Apsteidzošos tempos ir augušas cenas un tarifi tām precēm un pakalpojumiem, ko piegādā dabiskie un mākslīgi veidotie monopoluzņēmumi un kuru cenas un tarifi ir pakļauti regulēšanai. Tas nozīmē, ka cenu regulatori nav darbojušies sabiedrības interesēs, bet nodrošinājuši šīm kompānijām milzīgu peļņu.

Vērtējot sabiedrības noslāņošanās pa labklājības grupām, tā pēdējos gados turpinās, tomēr ir mērena. To apstiprina arī Džini indeksi un citi vispārinoši rādītāji.

Tagad, izmantojot ekvivalento patērētāju skalas, ir apstiprināts secinājums, ka materiāli vissliktākā situācijā atrodas vientuļie pensionāri. Viņu patēriņa izdevumi sastāda tikai pusi no patēriņa izdevumiem, ko var atļauties pāri ar bērnu(-iem). Pēdējiem palīdz relatīva jaunība, kas mūsdienās šķiet līdzvērtīga priekšrocība augstākajai izglītībai.

Vientuļie pensionāri par pārtiku, mājokli un veselības aprūpi ir spiesti izdot ap 75% no visiem saviem pieticīgajiem patēriņa izdevumiem, turpretī pāri ar bērniem – tikai ap 44%.

Tātad mājsaimniecības ar bērniem vairāk nekā pusi var izdot par precēm un pakalpojumiem, kam lielākā vai mazākā mērā ir izvēles raksturs. Izvēles iespējas ir viens no psiholoģiskās labklājības izjūtas pamatfaktoriem.

Izglītības ietekme uz mājāsaimniecību labklājību joprojām ir liela, bet tās nozīmes pieaugums nav sevišķi būtisks. Zināmu prestižu ir atguvusi profesionālā izglītība, kas vēl pirms dažiem gadiem savu nozīmi mājāsaimniecības labklājības veidošanā bija zaudējusi.

Jāatzīmē, ka tiklab valsts, kā arī nevalstiskajā statistikā sociālekonomisko pētījumu (aptauju) skaits palielinās, bet to programmas sašaurinās. Īpaši sarūk publicēto datu apjoms, ko daļēji var kompensēt elektroniskās datu bāzes. Taču to izmantošana prasa laiku, līdzekļus un papildizstrādes, kā arī speciālas zināšanas.

LITERATŪRA

1. *20. gadsimta Latvijas vēsture II. Neatkarīgā valsts 1918.–1940.* R.: Latvijas Vēstures institūts, 2003. 1022 lpp.
2. Katrai ģimenei sava inflācija. *Diena*, 2008, 7. janv., 3. lpp.
3. Mājāsaimniecību budžetu pētījuma galvenie rezultāti 2006. gadā. R.: LR CSP, 2007, 35. lpp.
4. *Latviešu konversācijas vārdnīca.* 1.–21. sēj. R.: A. Gulbis, 1927–1940. 43008 slejas.
5. Dāvidsons, P. *Ģimeņu budžeti 1936./37.* R.: VSP, 1940. 208 lpp.
6. Mājāsaimniecību budžets 2005. gadā. R.: CSP, 2006. 125 lpp.
7. Krastiņš, O., Ciemiņa, I. *Latvijas ģimeņu dzīves līmeņa ekonometriski pētījumi.* R.: Autori, 1997. 68 lpp.
8. Krastiņš, O. Labklājībā – viena desmitdaļa. *Latvijas Vēstnesis*, 1998, 27. marts, Nr. 82/83(1143/1144), 1., 3. lpp. (arī krājumā: Krastiņš, O. *Dzīves apstākļi un dzīves līmenis Latvijā 1997.* g. R.: LSI, 1998, 33.–40. lpp.
9. Ciemiņa, I., Krastiņš, O., Švarckopfa, A., Vasaraudze, I. *Latviešu dzīves apstākļi un dzīves līmenis Latvijā.* R.: LSI, LU Ekonomikas un vadības fakultāte, 1998. 116 lpp.
10. Ciemiņa, I., Krastiņš, O. Uz labklājības kāpnēm vieta visiem. Tikai kurā pakāpienā? *Latvijas Vēstnesis*, 2005, 27. janv., Nr. 15(3173) B, 7. lpp.
11. Mājāsaimniecību budžets 2002. gadā. R.: CSP, 2003. 100 lpp.
12. Mājāsaimniecību budžets 2004. gadā. R.: CSP, 2005. 107 lpp.
13. Krastiņš, O. Patērētāju ekvivalences skalas. Krāj.: *Statistikas un pārvaldes problēmas 2002. gadā.* R.: LSI, 2002, 93.–100. lpp.
14. Krastiņš, O. Vecums pienāks visiem, vientulība – daudziem. *Latvijas Vēstnesis*, 1998, 28. maijs, Nr. 155/156(1216/1217), 1., 5. lpp.
15. Krastiņš, O. Nesakiet, ka veciem ļaudīm labāk nekā pārējiem. *Latvijas Vēstnesis*, 1999, 21. okt., Nr. 347(1807), 1., 3. lpp. (Arī krājumā: *Statistika un mēs.* R.: LSI, 2000, 123.–127. lpp.)
16. Ciemiņa, I., Krastiņš, O. Dati par iedzīvotāju labklājību: salīdzināšanas iespējas, novērtējums. Krāj.: *Statistikas un pārvaldes problēmas, 2004.* R.: LSI, 2004, 70.–81. lpp.
17. Dāvidsons, P. *Ģimeņu budžetu statistika.* Diplomdarbs. R.: 1939, 334. lpp. (Mašīnraksts LR Nacionālā bibliotēka).

Summary

The article deals with the living standard and quality of life of the population of Latvia. It clarifies which statistical data ranges are better for comparison in the context of social and economic changes in the country as a whole (confidentiality of income, wide use of consumption credits, high level of inflation). Various data ranges of relative quantities and tempos of changes were accepted as the most appropriate.

Consumption expenditure and its composition proved to be the most informative index of the living standard of the population (previously, disposable income was considered to be the most informative). Changes in consumption expenditure lead to a conclusion that the stratification of population is increasing, as are the prices of the so-called “controllable” commodities and tariffs of services. The functioning of regulators is unsatisfactory.

Analysis of the welfare of population in households of different demographical type proved that single pensioners have the most difficult living conditions.

Education continues to be one of the main welfare-building factors. Professional education is starting to regain its prestige.

Keywords: living standard, disposable income, consumption expenditure, education qualification.

Inovatīvās darbības vadības problēmas Latvijā

Management Problems of Innovation Activity in Latvia

Dr. oec. Andris Deniņš

Latvijas Universitāte

Vadības un ekonomikas fakultātes profesors

E-pasts: *andrisd@lu.lv*

Jānis Zakovics

Latvijas Universitāte

Vadības un ekonomikas fakultātes doktorants

LR Pastāvīgā pārstāvniecība ES

Avenue des Arts 23, Brisele, Beļģija,

E-pasts: *janis.zakovics@gmail.com*

Globalizācijas apstākļos zināšanām, tehnoloģijām un inovācijām ir noteicošā loma tālākā valsts sabiedrības un tautsaimniecības attīstības ceļā – no darbaspēka ietilpīgas ekonomikas uz zināšanām balstītu ekonomiku. Palielinoties starptautiskās konkurences līmenim, inovācija no vispārēja attīstības faktora kļuvusi par vienu no galvenajiem konkurētspējas faktoriem. Valsī ekonomisko ieguvumu veicinošas inovatīvās darbības nevar attīstīties haotiski, to efektivitātei nepieciešams noteikts un sistematizēts vadības ietvars – nacionālā inovāciju sistēma. Latvijas nacionālā inovāciju sistēma šobrīd ir nepietiekami attīstīta, tai ir nepietiekama vadības efektivitāte un tā būtiski atpaliek no ES valstu vidējā līmeņa, tāpēc nepieciešama tās pilnveidošana.

Atslēgvārdi: inovācijas, inovatīvā darbība, inovāciju vadība, nacionālā inovāciju sistēma.

Šodien ekonomiskās izaugsmes galvenais virzošais spēks jebkuram uzņēmumam un tautsaimniecībai kopumā ir inovācija – process, kurā cilvēku kreativitātes ģenerētajām idejām tiek rasta iespēja izmantot tās komerciālā formā.

Inovatīvā darbība kļuvusi par vienu no galvenajiem konkurētspējas faktoriem. Eiropas Savienības (ES) politiskās pamatnostādnes norāda: katras dalībvalsts nacionālā politika un stratēģija inovācijas jomā ir Eiropas ilgtermiņa ekonomiskās izaugsmes pamats.

Nemot vērā dalībvalstu atšķirīgo ekonomiskās attīstības līmeni, ES nodrošināt aktīvu inovatīvo attīstību pēc vienotas sistēmas ir sarežģīti. Pasaules Ekonomikas Forumā 2007. gada pētījums atspoguļo, ka pēc vispārējā konkurētspējas indeksa pirmajā sešiniekā ir ASV, tai seko Šveice, Dānija, Zviedrija, Vācija un Somija [16]. Savukārt pēc „Eiropas inovāciju tablo 2007” inovāciju indeksa ASV ieņem tikai 9. vietu, bet pirmajā vietā ir Zviedrija, kurai seko Šveice, Somija, Īrija, Dānija, Japāna, Vācija un Lielbritānija. ASV vadošās pozīcijas konkurētspējas rādītājos saistītas ar tās augstāko produktivitāti kopumā salīdzinājumā ar ES.

Latvija (137 valstu ietvaros) 2007. gadā pēc vispārējā konkurētspējas indeksa ieņēma 41.vietu [16]. Savukārt inovāciju indeksa kontekstā ES dalībvalstu vidū Latvija aiz Rumānijas atrodas priekšpēdējā vietā [7, 5]. Latvijā 2005. gadā vidēji tikai 18% no visiem uzņēmumiem bija inovatīvi, savukārt ES valstīs šis rādītājs vidēji ir 42%. Līderpozīcijās atrodas Vācija, kura sasniedz 65% [4, 1]. Tas apliecina, ka inovāciju sistēma Latvijā nav pietiekami attīstīta. Ņemot vērā iepriekšminēto, tika veikts pētījums, kura galvenais mērķis bija novērtēt Latvijas inovāciju sistēmas atbilstību ES valstu līmenim. Šī mērķa realizācijai tika noteikti šādi pētījuma galvenie uzdevumi.

I. Novērtēt:

- 1) nacionālo inovāciju sistēmu kopumā;
- 2) pētniecību un attīstību;
- 3) izglītības sistēmu;
- 4) inovācijas uzņēmumos.

II. Veikt Latvijas inovāciju sistēmas stipro un vājo pušu analīzi (SWOT analīzi).

III. Izstrādāt priekšlikumus Latvijas inovāciju sistēmas pilnveidošanai.

Turpmāk aplūkosim galveno pētījumu rezultātus.

Nacionālā inovāciju sistēma

Tradicionāli pieņemts uzskatīt, ka nacionālā inovāciju sistēma sastāv no četriem savstarpēji saistītiem un mijiedarbībā esošiem blokiem, kas attiecas uz inovāciju ģenerēšanu, difūziju un vadību. Tie ir finansējums zinātnei, pētniecībai un attīstībai (R&D), izglītības sistēma ar visā tajā ietilpstošajām komponentēm, uzņēmējdarbības vide un institucionāli regulējošais ietvars. Praksē inovāciju sistēmas izpildījums ir daudz sarežģītāks atkarībā no attiecīgo bloku komponentu skaita [10, 18]. Nevar arī viennozīmīgi pieņemt, ka pastāv viens universāls inovāciju sistēmas modelis, kas būtu piemērojams visām valstīm. Nav arī vienotu uzskatu, kā novērtēt pašu inovāciju sistēmu, jo nav pilnībā izstrādāti vienoti un precīzi rādītāji, kas skaidri raksturotu sistēmu [11, 22]. Pilnīgas kopainas iegūšanai lietderīgi apskatīt inovāciju sistēmu veidojošo elementu raksturojumu un secīgi pašu sistēmu kopumā.

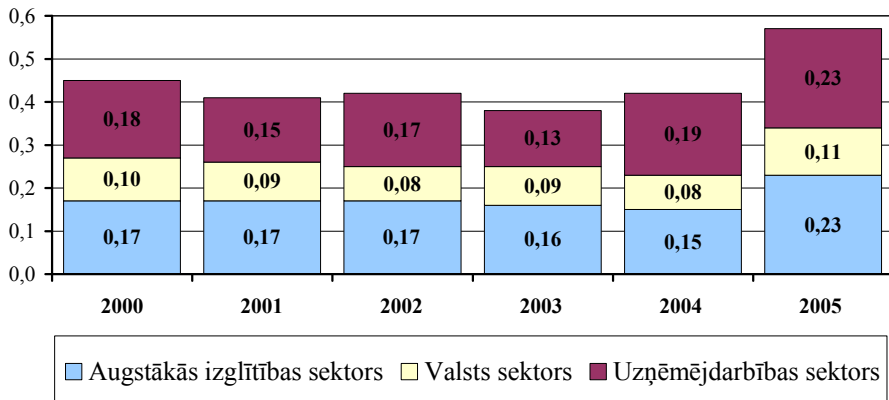
Pētniecība un attīstība (R&D)

Pēc „Eiropas inovāciju tablo 2007” datiem R&D Latvija starp visām 27 ES valstīm ieņem 23. vietu R&D finansējuma īpatsvarā iekšzemes kopproduktā (turpmāk tekstā – IKP). Analizējot pēdējo gadu dinamiku, redzams minētā rādītāja straujš pieaugums, jo no 2000. līdz 2005. gadam Latvijā bija viens no straujākajiem R&D finansējuma pieaugumiem ES valstīs, aptuveni vidēji 17% gadā. Salīdzinājumam: vidējais rādītājs 27 ES valstīs bija tikai 1,5%. Tomēr R&D finansējums Latvijā joprojām nav pietiekams, jo 2005. gadā tas bija tikai 0,57% no IKP. Līdz ar to var secināt, ka straujā pieauguma tempi galvenokārt balstās uz niecīgo pieauguma bāzes rādītāju.

Apzinoties, ka zināšanu radīšana un izplatība ir viens no svarīgākajiem valsts konkurētspēju attīstošajiem faktoriem ES, Lisabonas stratēģijas ietvaros tika noteikts

ambiciozs mērķis – līdz 2010. gadam ES kopējam finansējumam R&D aktivitātēm jāsasniedz 3% no IKP un divām trešdaļām no šī apjoma jā sastāda tieši finansējumam no uzņēmumiem [15, 25].

2006. gadā ES kopējais finansējums R&D bija 1,84% no IKP, kas salīdzinājumā ar 2000. gadu nav būtiski mainījies procentuāli, taču pieaudzis naudas izteiksmē [5, 1]. Latvijas nacionālā Lisabonas programma paredz, ka 2008. gadā R&D finansējumam jāsasniedz 1,1% no IKP, bet 2010. gadā – 1,5% no IKP. Turpretim Zviedrijā 2006. gadā finansējums sasniedza 3,82% no IKP, kas ir augstākais rādītājs ES. Somija 2010. gadā pētniecībai un attīstībai paredz atvēlēt 4% no IKP, 2006. gadā tās finansējums bija 3,45%. 2010. gadā Austrija, Beļģija, Dānija, Vācija, Luksemburga un Slovēnija plāno sasniegt 3% no IKP, Īrija un Lielbritānija – 2,5%, Lietuva – 2%, bet Igaunija – 1,9% [5, 1]. Papildus var atzīmēt, ka 2006. gadā Vācija, Francija un Lielbritānija veidoja 60% no kopējiem ES izdevumiem R&D [5, 1]. Līdz ar to Latvijas pienesums nav tik nozīmīgs Eiropas mērogā, cik tas ir būtisks pašas valsts inovāciju sistēmas attīstībai.



Avots: LR Ekonomikas ministrijas ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību

1. att. Izdevumi pētniecībai un attīstībai Latvijā no 2000. līdz 2005. gadam (% no IKP) [14, 129]
Expenditure on research and development in Latvia, 2000–2005 (% of GDP)

Analizējot R&D galvenos finansēšanas avotus Latvijā (sk. 1. attēlu), pēdējos gados tas pamatā ir valsts budžets, izņemot 2004. gadu, kad valsts finansējums zaudēja savu noteicošo vietu, jo no 31,1 miliona latu tas veidoja 9,7 miljonus latu jeb 31,2%, ārvalstu finansējums – 7 miljonus latu jeb 22,5%. 2005. gadā valsts dotācijas bija galvenais pētniecības finansēšanas avots – 23,9 miljoni latu jeb 47,2% no kopējā R&D finansējuma. Vienlaikus uzņēmumu finansējums sastādīja 17,4 miljonus latu jeb 34% un ārvalstu finansējums – 18,4%.

2005. gadā R&D aktivitāšu finansējums no uzņēmumu līdzekļiem Latvijā vairāk nekā piecas reizes atpalika no vidējā rādītāja ES dalībvalstīs – 1,17% no IKP [3, 31]. Šāda situācija, kad valsts finansējums ir lielāks par privāto, lielā mērā saistīta ar valsts tradicionālo lomu zinātnes finansēšanā jau no padomju laikiem, kā arī ar to, ka privātais sektors nav vēl tik tālu attīstīts, lai varētu palielināt kontribūciju R&D finansējumam no saviem līdzekļiem. Tas var būt saistīts ne tikai

ar ekonomiskiem apsvērumiem, bet arī ar to, ka uzņēmējiem kopumā nav pietiekami lielas izpratnes par šādu izdevumu nozīmi uzņēmuma konkurētspējas palielināšanā. Lisabonas stratēģijas mērķa izpilde – palielināt R&D finansējumu no privātā sektora līdzekļiem ir liels izaicinājums ne tikai Latvijai, bet arī ES. Kaut gan no 2000. līdz 2005. gadam Latvijā bija novērojamas pozitīvas tendences, kad absolūtos skaitļos R&D izdevumi pieauga gandrīz trīs reizes – no 6,2 miljoniem latu līdz 17,4 miljoniem, vēl daudz paveicams, lai uzlabotu rādītājus, to skaitā arī ES. 2004. gadā tikai 55% no visiem izdevumiem R&D bija no uzņēmumu līdzekļiem. Šajā rādītājā vadošajās pozīcijās ir Vācija ar 67%, Luksemburga – ar 80% un Somija – ar 69% [3, 35].

Pievērtoties pētījumu finansēšanas sadalījumam atsevišķi pa zinātnes nozarēm, jāsecina, ka kopējā pētījumu finansējuma budžeta struktūra no 2000. līdz 2006. gadam nav būtiski mainījusies. Prioritārās pētījumu nozares Latvijā pēc piešķirtā finansējuma ir lauksaimniecības, fizikas, matemātikas un astronomijas, medicīnas un ķīmijas zinātne [12]. Minētā situācija tikai daļēji atbilst Latvijas Republikas Ministru kabineta 2006. gada 6. jūnija rīkojumā Nr. 412 „Par prioritārajiem zinātnes virzieniem fundamentālo un lietišķo pētījumu finansēšanai 2006.–2009. gadā” noteiktajam: prioritārās ar ekonomikas izaugsmi saistītās nozares ir agrobiotehnoloģija, biomedicīna un farmācija, enerģētika, informātika, materiālzinātne, meža zinātnes, medicīnas un vides zinātne. Salīdzinot finanšu rādītājus, atklājas, ka meža zinātnēm, kas tautsaimniecībā ir pietiekami nozīmīga sfēra, piešķirts vismazākais finansējums starp visām nozarēm [12]. Jāsecina, ka nepieciešams novērst finansējuma sadales neatbilstību tiesību aktos noteiktajam konkrētās nozarēs, pamatojoties uz argumentētu izvērtējumu par katrai nozarei nepieciešamo finansējumu.

Šajā gadījumā jāatzīmē Somijas piemērs, kas atrodas vadošajās pozīcijās inovāciju jautājumos. Valsts finansējums fundamentālajai zinātnē netiek automatiski sadalīts pa zinātņu nozarēm. Izglītības ministrijas pārziņā esošā Somijas Akadēmija ir nozīmīgākais spēlētājs finansējuma piešķiršanā fundamentālajiem pētījumiem. Akadēmijā darbojas četras padomes, kas pārstāv vides un biozinātnes, sabiedrības un kultūras, dabaszinātnes, inženierzinātņu un veselības zinātņu jomas. Finansējums tiek piešķirts, nevis nosakot prioritārās zinātnes, bet gan uz konkursa pamata, atlasot inovatīvākos un perspektīvākos projektu pieteikumus, kur par galvenajiem atlases kritērijiem lēmuma pieņemšanā tiek uzskatīti pretendentu sagatavotie zinātniskie pārskati un izstrādātie projektu plāni [2, 11].

Latvijas gadījumā būtu lietderīgi apsvērt minētā piemēra praktisku rezultātu asimilāciju Latvijas vidē, izmantojot ārvalstu praksē aprobētus un objektīvus pētījumu finansējuma atlases kritērijus, tādējādi pilnveidojot valsts finansējuma piešķiršanas kritēriju sistēmu un novēršot situāciju, kad vērojama zināma neatbilstība starp zinātņu nozarēm piešķirto finansējumu un atdevi. Autori uzskata, ka vienlaikus būtu jānodrošina arī zināms finansējuma apjoms fundamentālajiem pētījumiem tādās nozarēs, kas valsts ekonomikas spēlētājiem šobrīd vēl nav aktuālas, taču var attaisnot sevi perspektīvā uz jaunu inovāciju pamata.

Izglītības sistēma

Runājot par izglītības sistēmu, jāuzsver, ka galvenā problēma ir studējošo sadalījums pa zinātņu nozarēm. Gandrīz divas trešdaļas no visiem studentiem dod

priekšroku sociālajām zinātnēm un tikai aptuveni 12% studē inženierzinātņu un dabaszinātņu studiju programmās [12]. Tas nākotnē neveicina inovāciju attīstību, kuru radīšanai viens no priekšnosacījumiem ir izglītots cilvēks ar padziļinātām zināšanām eksaktajās zinātnēs. To apliecina Somijas piemērs, kur lielākie studiju sektori ir tehnoloģijas (20,8%), humanitārās zinātnes (16,9%) un dabaszinātnes (14,4%) [2, 16]. Tomēr nevar nenovērtēt arī Latvijas potenciālu, kas var izpausties pavisam citās jomās, jo Latvijā 2005. gadā 20,5% no visiem iedzīvotājiem darbaspējīgā vecumā bija ar augstāko izglītību, kas ir salīdzinoši labs rādītājs ES kontekstā pret vidējo 23% robežu [8].

Turpinot analizēt R&D iesaistītos cilvēkresursus, redzams, ka Latvijā tikai 0,8% nodarbināto iesaistīti R&D, turklāt no tiem aptuveni 60% ir saistīti ar augstākās izglītības sektoru un tikai 14% darbojas privātajā sektorā. ES zinātnē nodarbināto īpatsvars pārsniedz 1,4%, aptuveni puse no tiem ir nodarbināti privātajā sektorā, un aptuveni 40% – augstākās izglītības sektorā [13, 13]. Augsti kompetentu un motivētu darbinieku trūkums ierobežo uzņēmumu inovācijas iespējas – uzņēmējiem trūkst izglītotu, ieinteresētu darbinieku, kas spētu ne vien izpildīt noteiktus uzdevumus, bet arī veltīt laiku produktivitātes paaugstināšanai, jaunu tehnoloģiju apgūšanai un ieviešanai, jaunu produktu un pakalpojumu izstrādei. Līdz ar to nepieciešams veicināt augsti kvalificētu speciālistu piesaisti ražošanas uzņēmumiem. Valsts finansiālam atbalstam šajā gadījumā būs motivējošs raksturs, kas veicinās uzņēmumu attīstīt jaunas darbavietas augsti kvalificētiem speciālistiem, kā arī iedrošinās tos iesaistīties sadarbības projektos ar augstskolām un zinātniskajiem institūtiem [13, 14].

Latvijā uzņēmumi zināmā mērā ir skeptiski par zinātnisko darbinieku iesaistīšanu uzņēmuma darbā, jo valda uzskats, ka zinātniekiem un zinātniskajiem institūtiem ir teorētiskas zināšanas, kas neatbilst šī brīža vajadzībām. Savukārt jauno speciālistu piesaiste ir pārāk dārga, jo prasa papildu resursus speciālistu pielāgošanai uzņēmuma vajadzībām.

Inovācijas uzņēmumos

Viens no svarīgākajiem aspektiem ir uzņēmuma pasūtītie vai veiktie lietišķie pētījumi, kas nepieciešami uzņēmuma tālākās darbības virzienu atrašanai un attīstībai. Latvijā pagaidām tikai lielie uzņēmumi var uzturēt atsevišķas pētniecības nodaļas. Latvijā tādas darbojas divos lielos farmācijas uzņēmumos – A/S „Grindeks” un A/S „Olainfarm”. Šie uzņēmumi ir arī līderi inovatīvajā darbībā Latvijā. Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) veiktajā apkopojumā par inovatīvajiem uzņēmumiem Latvijā noskaidroti galvenie inovācijas kavējošie faktori, kas pēc nozīmīguma secīgi ir: finansējuma trūkums, augstas inovāciju izmaksas, pārāk lielais ekonomiskais risks, noteikumu un standartu nepietiekama elastība, kvalificētu darbinieku trūkums, organizatoriska rakstura ierobežojumi, informācijas trūkums par tehnoloģijām un tirgu, pircēju piesardzība pret jaunām precēm vai pakalpojumiem [12].

Minētos datus papildina arī *Eurostat* apkopotā informācija: 2004. gadā galvenās problēmas, kas kavēja inovāciju attīstību Latvijā, bija inovāciju augstās izmaksas un finansējuma trūkums paša uzņēmuma ietvaros, nepietiekama informācija par jaunajām tehnoloģijām, tirgu un sadarbības partneriem, kvalificēta darbaspēka trūkums [3, 137].

Šajā kontekstā jāuzsver, ka informācijas trūkumu var novērst ar efektīvu valsts sektora institūciju darbu, kas būtu jāpapildina arī ar pašu uzņēmumu un to nozaru asociāciju iniciatīvu – ar nosacījumu, ka visi šajā procesā iesaistītie savstarpēji sadarbojas.

CSP apkopotie dati liecina, ka inovācijas ir cieši saistītas ar uzņēmumu lielumu. Respektīvi, jo lielāks uzņēmums, jo vairāk tas atvērts inovācijām. Pētījumu rezultāti liecina, ka Latvijā 54% uzņēmumu ar strādājošo skaitu virs 250 cilvēkiem ir inovatīvi, bet uzņēmumu grupā ar strādājošo skaitu līdz 50 cilvēkiem – inovatīvi ir tikai 14% uzņēmumu. Tas lielā mērā izskaidrojams ar zemo zinātnisko kapacitāti [12].

„Eiropas inovāciju tablo 2007” dati apstiprina Latvijas atpazītību no ES valstīm arī pēc tādiem rādītājiem kā „Jaunu produktu pārdošanas apgrozījuma īpatsvars kopējā apgrozījumā”, „Nodarbinātība vidējo un augsto tehnoloģiju ražošanas sektorā”, „Jaunu produktu un procesu izstrāde mazajos un vidējos uzņēmumos”.

Tomēr Latvija uzrāda salīdzinoši labus rezultātus ES vidējā līmeņa kontekstā tādos rādītājos kā „R&D izdevumi vidējo un augsto tehnoloģiju ražošanā”, „Organizatoriskās inovācijas lietošana mazajos un vidējos uzņēmumos”, kā arī “Nodarbinātība augsto tehnoloģiju pakalpojumu ražošanas sektorā” [7].

Starptautiskā arēnā sevi apliecinājuši arī Latvijas IT nozares uzņēmumi: „Tilde”, „Microlink”, „Dati Exigen Group” un citi, kas ir vadošie arī inovāciju sfērā un bieži nāk klajā ar inovatīviem produktiem un pakalpojumiem.

Pozitīvo tendenci apstiprina arī dati par informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izdevumiem % no IKP. Latvijā šis rādītājs 2005. gadā bija 9,6% [7], tas ir gandrīz 1,5 reizes augstāks kā ES valstu vidējais rādītājs – 6,3% [15, 83].

Starptautiskā sadarbība

Svarīgs faktors ne tikai inovatīvo, bet visu uzņēmumu attīstībā ir sadarbība inovācijās un zināšanu pārnēsē no augstākajām mācību iestādēm un pētniecības centriem uz ražošanas uzņēmumiem. Latvijai raksturīgi, ka vairāk nekā 60% no visiem inovatīvajiem uzņēmumiem nav tendēti uz sadarbību; tas liecina, ka uzņēmumi iekšēji nav vēl gatavi pieredzes apmaiņai. Iemesli ir ne tikai informācijas trūkums vai aizspriedumi, bet arī nepietiekami novērtētās pieredzes apmaiņas iespējas. Vairāk nekā 35% uzņēmumu sadarbība bijusi ar partneriem Latvijā, tam seko 22% ar partneriem ES. Ar ASV sadarbojušies nedaudz mazāk par 10% no inovatīvajiem uzņēmumiem. Visvairāk sadarbība novērojama ar iekārtu, materiālu vai dažādu daļu piegādātājiem, kā arī ar konsultantiem, taču vissliktākie rādītāji Latvijas inovatīvajiem uzņēmumiem ir sadarbībā ar augstākajām mācību iestādēm un universitātēm [3, 129].

Rūpniecība

Inovāciju attīstības kontekstā jāmin kopējā situācija rūpniecības sektorā, kas ir viens no atskaites punktiem inovāciju lietojumā. Rūpniecības nozares attīstība un produktivitātes pieaugums ir viens no galvenajiem priekšnoteikumiem sabalansētai valsts ekonomikas kopējai izaugsmei, kā arī būtisks faktors Latvijas eksporta potenciāla kāpināšanai.

Rūpniecībā no 2001. līdz 2006. gadam bija vērojama stabila izaugsme, tomēr tā atpalika no vidējā tautsaimniecības izaugsmes tempa. Rūpniecības īpatsvars kopējā Latvijas nozaru pievienotajā vērtībā šajā periodā samazinājās no 13,7% 2000. gadā līdz 11,8% 2006. gadā. ES valstīs rūpniecības īpatsvars ir ap 18–22% [13, 15].

Lai gan ikgadējie produktivitātes pieauguma tempi rūpniecībā laikā no 2001. līdz 2005. gadam (8,6%) pārsniedza vidējo produktivitātes pieaugumu tautsaimniecībā, tās līmenis šajā nozarē joprojām sastāda tikai $\frac{4}{5}$ no vidējā produktivitātes līmeņa tautsaimniecībā [13, 15].

Vairāku rūpniecības nozaru uzņēmumi pārsvarā orientējas uz ārvalstu uzņēmumu pasūtījumu izpildi, neattīstot savus zīmolus un neinvestējot jaunu produktu izstrādē. Līdz ar to ir lielas iespējas paaugstināt rūpniecības nozaru kopējo pievienoto vērtību. Lai to īstenotu, būtiska ir produkcijas dizaina uzlabošana un attīstība, kur pašlaik ir novērojama vāja sasaiste starp profesionālā dizaina un rūpniecības sektoru.

Latvijā preču eksporta struktūra pēdējo desmit gadu laikā nav būtiski mainījusies un šobrīd trīs nozaru – kokmateriālu, metāla un tekstilrūpniecības produkti joprojām dod gandrīz pusi no kopējā eksporta. Savukārt, mehānismu un mehānisko ierīču, optisko ierīču, satiksmes līdzekļu un pārējās mašīnbūves produkcijas īpatsvars eksporta struktūrā joprojām ir tikai 14% [13, 16].

Augstu tehnoloģiju produkcijas īpatsvars Latvijas preču eksportā 2005. gadā bija tikai 5,2%. Jāatzīmē, ka attīstītās pasaules un Eiropas valstīs uz zināšanām balstīto un zinātnietilpīgo ražošanas nozaru īpatsvars eksporta struktūrā ir ap 30–50%, bet Latvijā tas nepārsniedz 6% [13, 17].

No 2001. gada līdz 2005. gadam investīciju dinamika preču ražošanas nozarēs bija gandrīz pusotras reizes straujāka nekā pakalpojumu sfērā. Šādas attīstības tendences noteica to, ka investīciju nozaru struktūrā pakāpeniski palielinājās preču ražošanas nozaru daļa. Tomēr 2006. gadā strauji palielinājās investīciju apjomi pakalpojumu nozarēs, bet rūpniecībā tās samazinājās. 2006. gada investīciju raksturojošie dati liecina arī par to, ka ir mazinājusies investoru interese par augsto tehnoloģiju nozarēm, kur investīcijas līdz šim (no 2001. līdz 2005. gadam) palielinājās straujāk nekā pārējās rūpniecības nozarēs, un pieaugušas investīcijas zemo tehnoloģiju nozarēs [13, 16]. Latvijas gadījumā minēto situāciju vidējā termiņā nevarētu raksturot kā izteikti negatīvu faktoru inovāciju attīstībā, kaut gan augsto tehnoloģiju sektora attīstība tiek uzskatīta par būtisku inovāciju lietojuma izaugsmē ilgtermiņā. Svarīgi ir attīstīt arī jau esošās nozares ar inovatīvu risinājumu izmantošanu, kāpinot sektora produktivitāti pie ieguldījumu apmēra, kas augsto tehnoloģiju sektorā būtu nepietiekami, lai sasniegtu līdzvērtīgus rezultātus.

Lai gan Latvijas rūpniecības vide šobrīd ir labvēlīga situācija klasteru izveidei, reālā klasteru veidošanas gaite kavējas. Nepieciešama aktīvāka valsts un biznesa politikas koordinācija šajā jomā, ko apstiprina arī Latvijas 49. vieta pēc klasteru konkurētspējas rādītājiem globālajā konkurētspējas ziņojumā [16]. Latvijā šobrīd var runāt tikai par dažiem nozaru klasteriem, no tiem rūpniecībā – kokrūpniecības sektorā, pārējās jomās šobrīd attīstās informācijas sistēmu, tūrisma un biotehnoloģiju klasteri [1, 45].

Klasteru izveides pozitīvais efekts ir inovatīvi veicinošas vides radīšana zināšanu pārnesei no pašmāju vai ārvalstu zinātniskajām institūcijām uz ražošanas sektoru, sekmējot nozares pieprasījuma kāpumu pēc jaunām tehnoloģijām. Tas ļautu koncentrēt valsts ekonomiskās politikas darbības noteiktā nozares segmentā.

Nacionālās inovāciju sistēmas raksturojums

Nacionālā inovāciju sistēma ir būtisks inovatīvo darbību attīstības aspekts, un no tās efektīvas darbības kopumā ir atkarīga valsts konkurētspēja starptautiskā mērogā. Rezumējot iepriekšminēto Latvijas inovāciju līmeni raksturojošo rādītāju spektru un analizējot Latvijas inovāciju sistēmu kopumā, tika veikts SWOT izvērtējums (sk. 2. attēlu).

Stiprās puses	Vājās puses
• Valsts ekonomikas izaugsme • Atrašanās ekonomiski aktīvā reģionā • Inovāciju veicināšanas programma 2007.–2013. gadam • Labas tradīcijas un R&D potenciāls atsevišķās zinātnes nozarēs • Augsts iedzīvotāju skaits ar augstāko izglītību, kā arī noturīga interese par augstāko izglītību • Valdības aktivitāte inovāciju jomā	• Zema R&D finansējuma kapacitāte no valsts un uzņēmumu puses • Nesistematizēta valsts politika inovāciju jomā • Nepietiekami attīstīta specializēta inovatīvo darbību veicinoša infrastruktūra • Nepastāv efektīva saikne starp izglītības, pētniecības un uzņēmējdarbības sektoriem • Inovāciju darbību reglamentējošas likumdošanas trūkums; • Vāja uzņēmēju savstarpējā sadarbība gan vietējā, gan starptautiskā līmenī • Nozaru vajadzībām neatbilstoša izglītības sistēma • Nepietiekami strauja moderno tehnoloģiju ieviešana un izpratnes trūkums par inovāciju lomu uzņēmuma konkurētspējas celšanā • Zems patentu skaits • Nepietiekama piekļuve finanšu resursiem, it īpaši starta un riska kapitālam
Iespējas	Draudi
• ES struktūrfondu līdzekļu pieejamība • Sadarbības attīstība starp valsts institūcijām un citiem inovāciju procesa dalībniekiem • Klasteru darbības attīstības potenciāls • ES un citu valstu pozitīvās pieredzes apgūšana un ieviešana inovāciju jautājumos • E-komercijas attīstība	• Esošo politikas mērķu nesasniegšana praksē • Ilgstošā rūpniecības sektoru ar zemu pievienoto vērtību saglabāšanās • Atsaucības un iniciatīvas trūkums no uzņēmēju puses • IPR likumdošanas neievērošana • „Smadzeņu” aizplūšana uz ārvalstīm

Avots: Autoru izstrādāts

2. att. Latvijas inovāciju sistēmas SWOT analīze
SWOT Analysis of the Latvian Innovation System

Minētā situācija izskaidrojama galvenokārt ar visu Latvijas inovācijas sistēmas sastāvdaļu nepietiekamo līmeni – zems pētniecības un attīstības finansējums,

pētnieciskā darbā praktiski nav iesaistīti ražojošie uzņēmumi, vājas saites starp pētnieciskām laboratorijām un rūpniecību, nepietiekams inženierzinātnē studējošo nodrošinājums, inovatīvai darbībai nepietiekami labvēlīga likumdošanas vide, problēmas ar investīciju piesaisti pētnieciskam darbam jaunu produktu vai pakalpojumu izstrādei. Pilnīgas Latvijas inovāciju sistēmas izpratnei svarīgi apzināties ne tikai esošo situāciju, bet arī tās efektivitāti un attīstības perspektīvas kopumā, kā arī veicamos darbus pozitīvu pārmaiņu panākšanai.

Latvija no visām ES valstīm atbilstoši „ES inovāciju tablo 2007” sadalījumam ietilpst valstu grupā, kas tikai cenšas panākt vidējo ES līmeni, pārējās valstu grupas ir inovāciju līderi, inovāciju sekotāji un viduvēji inovatori [9, 5].

Atbilstoši minētajam iedalījumam INNO-metro veicis pētījumu par inovāciju sistēmas efektivitāti ES valstīs. Inovāciju efektivitāte šajā gadījumā tiek aplūkota kā inovāciju ieguldījumu iznākums inovāciju izlaidē. Latvijas inovāciju sistēmas efektivitāte ir ļoti zema un tās rādītājs ir pēdējā vietā ES valstu vidū, kas skaidri apliecina problēmu ar inovāciju sistēmas vadību Latvijā. Līdz ar to aktīvi jādomā par pragmatisku un sistematizētu pieeju visu valsts inovācijas sistēmas komponentu vadībai. Valstī jābūt definētai inovāciju politikas attīstības stratēģijai, kas paredz skaidru attīstības kursu un prioritātes, kuru sasniegšanai tiek nodrošināts atbilstošs un pamatots finansiālais segums. Ņemot vērā noteiktās prioritātes, jāizstrādā likumdošanas bāze ar inovācijām saistītos izglītības zinātnes un uzņēmējdarbības jautājumos. Tā būtu platforma, uz kuras bāzes veidot finansējuma atbalsta programmas inovatīvajām darbībām ar vislielāko atdevi ne tikai atsevišķu uzņēmumu, bet arī kopumā tautsaimniecības konkurētspējas uzlabošanai.

Prognozes par Latvijas inovāciju sistēmas uzlabošanu nav optimistiskas. Latvija varētu sasniegt ES vidējos rādītājus inovāciju attīstībā aptuveni 20 gados [7]. INNO-metro skatījumā Latvijai viens no piemērotākajiem risinājumiem, kā savā valstu grupā uzlabot inovāciju efektivitāti pie ierobežotām iespējām strauji palielināt inovāciju ieguldījumus, ir domāt par inovāciju izlaides uzturēšanu pietiekami augstā līmenī un vienlaikus samazināt ar ieguldījumiem saistītos rādītājus, taču nodrošinot atbilstošu inovāciju politikas vadību [9, 17]. Tāpēc ļoti liela nozīme ir pozitīvas pieredzes pārņemšanai ne tikai no Latvijai līdzīgām valstīm – Igaunijas, Lietuvas, Polijas, Austrijas, bet arī no inovāciju līderiem – Dānijas, Somijas, Vācijas un strauji augošajām Āzijas valstīm. Svarīgi izvēlēties piemērotāko risinājumu kompilāciju no vairākām valstīm atbilstoši adaptācijas iespējām Latvijas tautsaimniecībā. Šajā gadījumā jāapzinās Latvijas ierobežotie resursi zinātnē un kapitāla pieejamības apmēros, kas nepieciešams, lai atbilstoši tiktu domāts par starptautisku sadarbības attīstību ar visiem inovāciju sistēmā iesaistītajiem elementiem. Latvijas gadījumā nedrīkst pieļaut tikai kādas valsts inovāciju sistēmas modeļa pārņemšanu, jo inovāciju sistēmas definēšanā zinātnieku vidū nav vienprātības un ideāls inovāciju modelis, ko katra valsts var izmantot, nepastāv.

Attīstot inovāciju politiku Latvijā un apzinoties finansiālās kapacitātes iespējas, ar pragmatisku pieeju jāpieņem lēmumi par konkrētiem pasākumiem, kā uzlabot Nacionālās inovāciju sistēmas komponentes un to mijiedarbību, izmantojot metodes un risinājumus, kas praksē vēl nav pārbaudīti, jo ne visu veikto uzlabojumu efektivitāti un atdevi iespējams izvērtēt īstermiņā. Latvijā inovāciju attīstības galvenajam mērķim jābūt – nodrošināt un veicināt visu nepieciešamo inovāciju resursu efektīvu vadīšanu gan valsts, gan uzņēmumu līmenī.

Secinājumi un priekšlikumi

1. Attīstoties globalizācijai, daudzās valstīs norit process, kad valsts tautsaimniecība virzās uz zināšanām balstītas ekonomikas attīstību, kurā nozīmīga loma ir inovatīvajai darbībai. Pieaugot starptautiskās konkurences līmenim, inovācija no vispārēja attīstības faktora kļūst par vienu no galvenajiem konkurētspējas nodrošināšanas nosacījumiem gan uzņēmumiem, gan valsts līmenī.
2. ES Lisabonas stratēģijas ietvaros noteikts mērķis – līdz 2010. gadam ES kopējam finansējumam R&D aktivitātēm jāsasniedz 3% no IKP un divām trešdaļām no šī apjoma jāveido tieši finansējumam no uzņēmumiem. Ņemot vērā dalībvalstu atšķirīgos ekonomiskos attīstības līmeņus un plānus, visās ES valstīs līdzvērtīgu inovatīvo darbību nodrošināt būs sarežģīti, tāpēc jākoncentrējas uz katras valsts inovatīvo resursu efektīvu izmantošanu.
3. Nepieciešams pilnveidot Latvijas nacionālo inovāciju sistēmu, lai tā veicinātu tuvināšanos ES valstu vidējam inovāciju līmenim. Latvijas inovāciju sistēmas galvenajam mērķim jābūt – nodrošināt un veicināt visu nepieciešamo resursu efektīvu vadīšanu gan valsts, gan uzņēmuma līmenī.
4. Lai veicinātu inovatīvos procesus Latvijā, nepieciešama:
 - 1) ciešāka sadarbība starp pētnieciskajām iestādēm, augstskolām un uzņēmumiem;
 - 2) finansējuma palielināšana gan fundamentālajiem, gan lietišķajiem pētījumiem, izmantojot dažādus finanšu resursus;
 - 3) augstskolu mācību programmu pilnveidošana;
 - 4) aktīvai informācijas apmaiņas nodrošināšanai par jauniem un inovatīviem risinājumiem uzņēmuma darbībā.

LITERATŪRA

1. LR Centrālā statistikas pārvalde. Preses izlaidumi. Pieejams: <http://www.csb.gov.lv/csp/content/?cat=251>; 01.07.2007.
2. LR Ekonomikas ministrija. Komercedarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007.–2013. gadam. 21 lpp.
3. LR Ekonomikas ministrija. Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību. 172 lpp.
4. Ketels, Christian, Solvell, Orjan. Europa INNOVA. *Paper № 1*. Innovation Clusters in the 10 New Member States of the European Union. European Communities. 82 p.
5. European Regions Research and Innovation Network. The Finnish National Innovation System. Helsinki: University Press. 28 p.
6. Eurostat Science, Technology and Innovation in Europe. European Communities. 223 p.
7. Eurostat News Release. Fourth Community Innovation Survey, 37/2007. Eurostat Press Office. 2 p.
8. Eurostat News Release. *Science, Technology and Innovation in Europe*, 34/2008. Eurostat Press Office. 2 p.
9. Dubois, David. *The Role of Innovation in Economics*. Available: <http://economics.about.com/library/weekly/aa060204a.htm> (11.10.2007)
10. INNO-Metrics European Innovation Scoreboard 2007. Available: <http://www.proinno-europe.eu/index.cfm?fuseaction=page.display&topicID=275&parentID=51> (01.03.2008)
11. INNO-Metrics Strengths and Weaknesses of European Countries. Available: <http://www.proinno-europe.eu/index.cfm?fuseaction=page.display&topicID=282&parentID=51> (01.12.2007)

12. INNO-Metrics Thematic Paper. Measuring Innovation Efficiency. Available: http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/eis_2007_Innovation_efficiency.pdf (04.02.2008)
13. Fagerberg, Jan, Mowery, David C., Nelson, Richard R. *The Oxford Handbook of Innovation*. New York: Oxford University Press. 655 p.
14. Barysch, Katinka, Tilford, Simon, Whyte, Philip. *The Lisbon Scorecard VIII. Is Europe Ready for an Economic Storm?* London: Centre for European Reform. 125 p.
15. Filho, Walter Leal, Weresa, Marzenna. *Achieving Competitiveness through Innovations – A Challenge for Poland and Other New EU Member States*. Germany: Peter Lang GmbH. 246 p.
16. World Economic Forum Global Competitiveness Index 2007–2008. Available: <http://www.gcr.weforum.org/> (21.01.2008)

Summary

Knowledge, technology, and innovation determine how successfully an economy can switch from labor-intensive to knowledge-based in the era of globalization. Moreover, innovation has become the main factor that influences competitiveness. A system creating conditions and environment that enable innovative activity to take place is needed, taking into account that innovation cannot occur in a chaotic environment. This system is called the national innovation system. The national innovation system of Latvia, lacking efficient management, is insufficiently developed and significantly lags behind the average EU level of innovation activity. A solution to improve management of innovative activities is to adopt the best foreign practices, especially from the innovation leaders such as Denmark, Finland, or Germany.

Keywords: innovation, innovative activity, innovation management, national innovation system.

Uzņēmumu reorganizācijas efektivitāte un to noteicošie faktori Latvijā

Company Reorganization Efficiency and Factors Influencing It in Latvia

Andris Deniņš

LU Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *andrisd@lu.lv*

Kaspars Mucenieks

LU Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *kasparsmucenieks@inbox.lv*

Pēdējo gadu laikā pasaulē ir palielinājies uzņēmumu reorganizācijas skaits. Konkurences pieaugums gan Latvijā, gan pasaulē liek uzņēmumiem reorganizēties un pielāgoties tirgus prasībām. Raksta mērķis – izpētīt uzņēmuma reorganizācijas noteicošos faktorus Latvijas tautsaimniecībā, noskaidrot izplatītākos uzņēmumu reorganizācijas investīciju veidus, kā arī izpētīt un salīdzināt konkurences apstākļus starp uzņēmumiem Baltijas valstīs. Tika veikta uzņēmumu anketēšana, lai noskaidrotu izplatītākos investīciju veidus dažādos Latvijas uzņēmumos.

Atslēgvārdi: uzņēmums, reorganizācija, izpētīt, investīcijas, atmaksāšanās periods, tīrā tekošās naudas plūsmas vērtība, peļņas norma, rentabilitātes indekss, iekšējās rentabilitātes norma, modificētā peļņas norma.

Mūsdienu pasaule kļūst aizvien dinamiskāka, un veiksmīga uzņēmējdarbība aizvien vairāk ir atkarīga no organizācijas spējas strādāt prasmīgi un efektīvi. Var novērot situācijas, kad uzņēmumi nespēj piemēroties pastāvīgi mainīgajiem tirgus apstākļiem. Uzņēmumi turpinot meklēt jaunas un pilnveidotas pieejas paaugstinātas vērtības ieviešanai un radīšanai, ir svarīgi arī pareizi samērot individuālo un kolektīvu efektivitāti tā, lai tās darbotos tandēmā.

Šā darba mērķis – ar anketēšanas palīdzību noskaidrot Latvijas uzņēmumu darbības plānus 2008. gadam. Darba uzdevums – analizēt uzņēmumu sniegtās atbildes, lai noskaidrotu uzņēmumu ilgtermiņa plānus.

Uzņēmumu reorganizāciju veicinoši faktori ir konkurences pieaugums, tirgus sašaurināšanās, tehnoloģisko pārmaiņu noteiktā neskaidrība, patēriņa cenu krišanās, pārāk liela darbības aktivitāte tirgū. Reorganizācijas nolūks ir uzlabot uzņēmuma saimniecisko darbību, novēršot tā likvidāciju. Uzņēmuma reorganizācijas iemesli var būt dažādi: labākas iespējas piesaistīt papildkapitālu, labākas iespējas sadalīt risku, samazināt nodokļu slodzi, uzlabot konkurētspēju, nepieciešamība ievērot likuma prasības. Par reorganizācijas iemeslu var būt arī uzņēmuma modernizācija,

ražošanas pārstrukturizācija, stratēģiskā kursa maiņa. Konkurence sekmē gan dažādu tirgu integrēšanās, gan tirgus globalizācijas procesi. Arī eiro ieviešana ir veicinājusi konkurences pastiprināšanos Latvijā. Iestāšanās Eiropas Savienībā 2004. gada maijā pavēra Latvijai iespējas darboties globālajā tirgū. Tas veicināja straujas ekonomiskas izmaiņas, kā arī mudināja uzņēmumus pārvērtēt jauno darbības vidi. Pēdējo gadu laikā uzņēmumi ir sasnieguši ievērojamus rezultātus mācoties, piemērojoties un attīstoties tirgus ekonomikas apstākļos. Tajā pašā laikā, cenšoties izdzīvot tikko izveidotās ekonomikas apstākļos, daudziem uzņēmumiem ir grūtības ieviest efektīvākas darbības metodes, vienlaikus piemērojoties nepārtrauktajām pārmaiņām biznesa vidē. Pašlaik vienā un tajā pašā tirgū sacenšas vietējie un starptautiskie uzņēmumi, savstarpēji konkurējot par tirgus daļas palielināšanu. Svarīgākās jomas mainās, uzņēmumiem sākot izmantot metodes, kuru mērķis ir attīstīt konkurētspējas efektivitāti. Uzņēmumu izaugsme un tirgus daļas palielināšanās izraisījusi sīvu konkurenci. Uzņēmumi sākuši pārstrādāt korporatīvās stratēģijas, pārveidojot biznesa modeļus un izstrādāt efektīvākas izdzīvošanas stratēģijas. Daži no turpmākajiem piemēriem raksturo, kā Latvijas uzņēmumi sāk izpētīt jaunas biznesa pieejas:

- izplatītāji meklē veidus, kā pilnveidot loģistikas un piegādes ķēžu vadības sistēmas;
- pakalpojumu sniedzēji pievērš pastiprinātu uzmanību klientu lojalitātes nostiprināšanai, paplašinot pakalpojumu klāstu un pilnveidojot to kvalitāti;
- vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības uzņēmumi cenšas paplašināt produktu klāstu un piemērot savus piedāvājumus pircēju prasībām;
- organizācijas novērtē un ievieš iekšējās kontroles sistēmas, lai pilnveidotu gan to uzbūvi, gan darbības efektivitāti.

Veiksmīgi uzņēmumi ir tie, kuri spējuši izlauzties no standarta vai vēsturiskajām darbības važām un pieņēmuši pilnīgi jaunu biznesa vadības un darbības veidu. Zinot un protot palielināt uzņēmējdarbības efektivitāti un vispārējo produktivitāti, izmantojot darbībā pierādītas stratēģijas, šiem uzņēmumiem ir iespēja pilnveidot korporatīvo efektivitāti. Jāatceras, ka korporatīvo efektivitāti veido gan korporatīvā, gan konkurences stratēģija. Ārpus organizācijas ietvariem korporatīvās stratēģijas ir saistītas ar citiem biznesiem, ar kuriem šis uzņēmums sadarbojas, savukārt konkurences stratēģijas nosaka, kā tiek veidotas attiecības ar šiem citiem biznesiem. Jebkurā gadījumā organizācijas galvenais korporatīvās veiksmes rādītājs ir spēja pievienot vērtību resursiem, kuras tā izmanto.

Organizācijas ietvaros efektivitāte saistīta ar uzņēmuma attiecībām ar piegādātājiem, klientiem un darbiniekiem, un katra veida attiecībām jābūt precīzi identificētām un piemērotām atbilstošajiem tirgiem. Tādējādi uzņēmumu efektivitāti nosaka kā iekšējie, tā ārējie faktori. Uzņēmuma iekšienē risināmi jautājumi, kas attiecas uz pašu organizāciju un tās vadītājiem un darbiniekiem. Savukārt ārpus organizācijas ir jāapzinās, kā notiek saziņa ar piegādātājiem un klientiem, kā tiek sniegti pakalpojumi, kā veicta un ieviesta biznesa plānošana un kā tiek nodrošināta sadarbība ar citiem uzņēmumiem. Kopumā šie faktori jāuzskata par savstarpēji saistītiem mainīgajiem, kas veido dinamisko vidi, kurā darbojas uzņēmumi. Nevienam no šiem faktoriem nav lielāka prioritāte kā citiem. Tie visi ir atkarīgi viens no otra un ietekmē viens otru.

Uzņēmumu efektivitāte tiek sadalīta kā organizācijas, vadības, darbinieku, komunikācijas efektivitāte, kā arī pakalpojumi, biznesa plānošana, sadarbība ar biznesa partneriem. [5]

Uzņēmumu organizācijas efektivitāti ir sarežģīti novērtēt, tomēr tas ir atkarīgs no vadības spējas reaģēt uz ārējiem stimuliem un darbinieku attiecībām. Lai novērtētu organizācijas efektivitāti, organizācijai jānosaka pastarpinātus mērus, kas tiek izmantoti efektivitātes uzraudzīšanai. Pastarpinātie mēri var ietvert apkalpoto klientu skaitu apkalpotās populācijas segmentu tipu un izmēru, kā arī pieprasījumu pēc organizācijas produktiem vai pakalpojumiem šo segmentu ietvaros. Organizatoriskā efektivitāte norāda uz to, cik efektīvs ir bizness to mērķu sasniegšanā, kurus tas plāno sasniegt. Tomēr, lai bizness būtu efektīvs un sasniegtu nospraustos mērķus, tam vienlīdz labi ir jāreaģē kā uz vides, tā arī uz organizatoriskiem faktoriem.

Darbinieku vadīšanas stils veido organizācijas kultūru, tomēr visa pamatā ir attiecību veidošanas principi. Šodienas vadības uzdevums ir organizēt un izveidot speciālistu komandas, lai varētu efektīvi sasniegt uzņēmuma mērķus. Darbinieki ir jebkura uzņēmuma pamats. Jebkurai organizācijai, kas pievērš uzmanību darbinieku efektivitātei, joprojām ir ļoti svarīgi pieņemt darbā, attīstīt un saglabāt kvalitatīvu darbaspēku. Pārāk bieži notiek tā, ka biznesa attīstība ir straujāka nekā organizatoriskā attīstība. Nepietiekami pievēršot uzmanību šādai situācijai, var izveidoties strukturālas problēmas, kad viena vai vairākas personas kļūst atbildīgas par svarīgākajiem biznesa darbības segmentiem, tādējādi pakļaujot organizāciju darbības un funkcionālajam riskam. No iepriekš minētā izrietoša situācija Latvijas tirgū ir cilvēkresursu aizplūšana uz citām Eiropas Savienības dalībvalstīm, lai atrastu labāk apmaksātu darbu. Tas radījis darbaspēka trūkumu, piespiežot uzņēmumus sacensties savā starpā, lai aizpildītu vakances. Veidojas situācija, kad trūkst prasmīgu un profesionālu darbinieku, kā arī samazinās organizācijas spēja sasniegt pilnu savas darbības potenciālu, jo darbā tiek pieņemtas mazāk kvalificētas personas.

Katra organizācija ir pieredzējusi grūtības komunikācijas uzlabošanā. Uzņēmumu vadītājiem nepieciešams domāt par to, kā viņi sazinās gan ar darbiniekiem, gan arī ar klientiem, piegādātājiem, pārdevējiem un akcionāriem. Iekšējā komunikācija nozīmē informācijas apmaiņu uzņēmuma iekšienē, tāpēc tā ir vitāli svarīga uzņēmuma pastāvēšanai. Ārējā komunikācija ir priekšnoteikums sadarbībai starp uzņēmumu un tā apkārtējo vidi, kas tieši ietekmē uzņēmuma darbību. Komunikācijai ir būtiska nozīme profesionālu organizāciju vadībā un to veiksmīgas darbības nodrošināšanā. Ir pierādīts, ka organizācijas, kurās notiek efektīva komunikācija, ir labāk spējīgas piemēroties izmaiņām konkurences un biznesa vidē. Komunikācija, korporatīvā kultūra un cilvēkresursi ir galvenie faktori, kas nosaka uzņēmuma pārvaldi, kā arī tā stratēģiju izstrādi, sasniegumus un tirgus pozīciju. Lai arī komunikācija ir saistīta ar visām pārvaldes jomām, tā ir ļoti svarīga vadībai. Efektīva komunikācija tiek veikta ar nodomu un apzināti, un tai raksturīgās iezīmes ietver atklātumu, tiešumu, cieņu, atbildību un nolūku. Turklāt efektīvu komunikāciju var apgūt, pilnveidot un perfekti pārvaldīt, tāpēc ir nepieciešams uzmanīgāk aplūkot komunikācijas efektivitātes būtību un tās noteicošos faktoros. Pētījumos pierādīts, ka pastāv saikne starp efektivitāti un komunikācijas apjomu starp organizācijas struktūrvienībām. [4]

Pakalpojumi un to kvalitāte ir kļuvuši par neatņemamu efektivitātes sastāvdaļu. Uzņēmumi, kuru primārās darbības joma ir pakalpojumu sniegšana vai tādi, kuri sniedz papildu pakalpojumus esošo produktu līniju atbalstam, uzskata, ka kvalitāte ir neatņemama veiksmes formulas sastāvdaļa. Kvalitatīvi pakalpojumi ir svarīgi, lai izveidotu pastāvīgo klientu bāzi un nodrošinātu viņu lojalitāti. Atsaucoties uz klientu

vēlmēm, daudz Latvijas pakalpojumu uzņēmumu sāk piedāvāt plašāku pakalpojumu klāstu un labprāt ievieš un nodrošina augstus kvalitātes standartus. Ilgstošas sadarbības veicināšanai pakalpojumu sniedzēji ievieš kvalitātes programmas un ilgtermiņa attiecību vadības stratēģijas, tādā veidā aktīvi piedaloties savu klientu panākumu gūšanā.

Jebkuram uzņēmumam ir svarīgi, cik labi tas attīstās un īsteno savu biznesa modeli. Efektīva uzņēmuma pārvalde veicina novatorisku tehnoloģiju un paņēmieni izveidi, kuri uzlabo vispārējo biznesa efektivitāti. Pārāk daudz uzņēmumu koncentrējas uz biznesa produktivitāti, nevis efektivitāti, tādējādi zaudējot iespējas pieņemt inteligēntus biznesa lēmumus. Latvijas uzņēmēji ir sākuši aptvert jēdzienu uzsākt, uzlabot vai pat nodot ārpalpojumu sniedzējiem tos biznesa segmentus, kuri citādi varētu kavēt pamatdarbību, aizņemot laiku un prasot lielus naudas ieguldījumus. Loģistika ir tipisks biznesa segments, kas ir nepieciešams, tāpēc organizācijas izvēlas nodrošināt to, izmantojot ārpalpojumus; šajā jomā reti kurš uzņēmums specializējas pats.

Parasti tikko nodibinātie uzņēmumi ir mazi un specializējas vienā jomā. Tie piedāvā vienu produktu vai pakalpojumu, pēc kura tajā brīdī ir pieprasījums un kurš, iespējams, ir unikāls. Biznesam attīstoties, rodas nepieciešamība pēc vairāku nodaļu izveides, papildu darbības veidu uzsākšanas un sadarbības ar citiem uzņēmumiem.

Mainoties tirgus situācijai, uzņēmumiem ir nepieciešams mainīties. Tas var izpausties arī kā uzņēmumu reorganizācija: apvienošanās, saplūšana, pievienošanās, pārveidošanās, sadalīšanās, sašķelšanās un nodalīšana. Uzņēmumu reorganizācijas process ir sarežģīts uzdevums, kas sastāv no vairākām stadijām. Tas ietver lielu skaitu pasākumu un uzdevumu, kuri ir jāveic īsā laika posmā un bieži vien izmantojot nepilnīgu informāciju. Reorganizācijas procesā svarīgākie veiksmes faktori nav precīzi definējami. Bet ir svarīgi pievērst uzmanību šādiem jautājumiem:

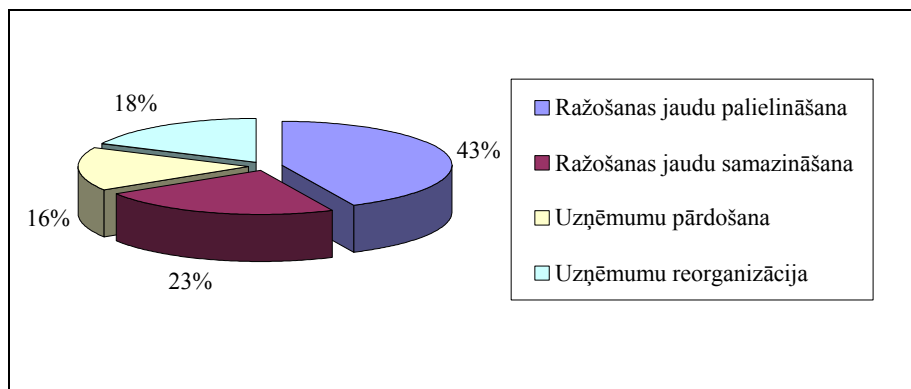
- 1) jaunās stratēģijas mērķu un apvienotās organizācijas jaunās vīzijas noformulēšana un paziņošana;
- 2) jaunas korporatīvās un vadības kultūras ieviešana;
- 3) jaunas vadības struktūras izveide jaunizveidotajā lielākajā organizācijā, īpaši novēršot vadības problēmas ļoti lielās struktūrvienībās;
- 4) abu iepriekšējo organizāciju struktūrvienību apvienošana;
- 5) vadības atalgojuma un prēmēšanas sistēmas saskaņošana;
- 6) valodu barjeras un valstu kulturālo atšķirību mazināšana;
- 7) darbinieku aizdomīguma mazināšana pret otru organizāciju („mēs pret viņiem” sindroms);
- 8) vadības amatu un pienākumu sadale;
- 9) zināšanu apmaiņa starp struktūrvienībām, kuras tiks integrētas;
- 10) klientu attiecību uzturēšana integrācijas fāzes laikā. [10]

Daudzi organizāciju reorganizācijas darījumi ir neveiksmīgi, jo netiek ņemts vērā viens vai vairāki augšminētie jautājumi. Analizējot šos grūti definējamus faktorus, var izstrādāt uzņēmumu reorganizācijas „vīziju”. Vīzijas izstrādei ir būtiska loma reorganizācijas procesā. Daži reorganizācijas darījumi ir neveiksmīgi tāpēc, ka no tiem tika sagaidīts pārāk daudz. Citi darījumi atbilst noteiktiem sākotnējiem mērķiem, tomēr tie nesasniedz tādu attīstību un peļņu akcionāriem kā konkurenti. Daudzi apvienošanās darījumi iznīcina, nevis palielina uzņēmumu vērtību.

Uzņēmumu reorganizācijas analizē jāietver tādi faktori kā korporatīvā kultūra un ieviestās vērtību sistēmas, darbinieku kvalifikācija, pamatzināšanas, kompetence un intelektuālais kapitāls, vadības stils un saziņas sistēmas, kā arī kritisko veiksmes

faktoru stiprās un vājās puses katrā struktūrvienībā. Šie faktori ir ļoti svarīgi līdz šim atsevišķu korporatīvo sistēmu apvienošanai. „Saderības” pieeja ietver pagātni un, labākajā gadījumā, tagadni. Šī pieeja nespēj sniegt jaunajai organizācijai daudzsoļošu stratēģisku darbības virzienu vai veicināt integrāciju. Svarīgs veiksmes faktors, kas nav saistīts ar saderību produktu vai tirgus jomā, ir, piemēram, apvienotās organizācijas spēja izveidot jaunu kultūru, kuru akceptē abu uzņēmumu darbinieki. Lai varētu sākt nepieciešamās aktivitātes un kopīgi attīstītos, ņemot vērā minētos grūti definējamus faktoros, uzņēmumam nepieciešama vīzija. Uzņēmumu reorganizācija bez skaidras un reālistiskas vīzijas var nonākt pie negatīviem rezultātiem akcionāru ieguvumu ziņā kā apvienošanās, kura ir balsīta vienīgi uz „saderības” pieeju.

Konkurences apstākļu izlīdzināšana Baltijā varētu dot labu stimulu ne tikai uzņēmumu attīstībai Latvijā, bet arī piesaistīt papildus ārvalstu investīcijas valstī. Daudzu Latvijas uzņēmumu tālākā pastāvēšana vai slēgšana (reorganizācija) ir atkarīga no to īpašnieku pilnsapulču lēmumiem 2008. gada pavasarī. [8] No 2007. gada oktobra līdz 2008. gada februārim tika veikta 244 dažādu Latvijas uzņēmumu anketēšana.



Avots: Sastādījuši autori

1. att. Latvijas uzņēmumu darbības plāni 2008. gadā
Plans of Latvia's companies for 2008

Daudzi Latvijas ražojošie uzņēmumi jau tuvākajā laikā plāno ražošanas pārdošanu, slēgšanu vai ražošanas apjomu samazināšanu. Aptaujātie uzņēmumi norāda, ka Latvijas ražotāji ir konkurētspējīgi salīdzinājumā ar Igaunijas un Lietuvas uzņēmumiem. Latvijas uzņēmējiem ir grūti konkurēt ar kaimiņvalsts uzņēmumiem, jo Latvijas valdībai ir grūtības izstrādāt un satuvināt uzņēmējdarbības nosacījumus tā, lai visās Baltijas valstīs tie būtu līdzīgi. Būtiskākās atšķirības ir šādas: Igaunijā uzņēmumā reinvestētā peļņa netiek aplikta ar uzņēmuma ienākuma nodokli. Igaunijā un Lietuvā valsts darbinieku slimības lapas apmaksā no otrās slimošanas dienas (Latvijā no 15.). Vēl viens būtisks aspekts, kurā Latvija zaudē Igaunijai, ir iedzīvotāju ienākuma nodokļa likme. Igaunijā šogad tā ir 21% (Latvijā – 25%). [8]

Būtisks faktors ir valsts attieksme pret ražotājiem. Lietuvā valsts ar visdažādākajiem instrumentiem atbalsta rūpniecību. Latvijā meklē iespēju, kā atrast kādus pārkāpumus. Šobrīd Latvijā, ieliekot naudu depozītā, procentos var nopelnīt vairāk nekā ieguldot uzņēmējdarbībā.

Latvijas valdības plāni atbalstīt uzņēmumus ar nekustamā īpašuma nodokļa samazināšanu ražošanas uzņēmumiem, kā arī ar atbalstu izstādēm, izmantojot Eiropas Savienības struktūrfondus, ir neliels atbalsts, kas gada apgrozījumu un ražošanas izmaksas ietekmē minimāli. Latvijas uzņēmumi ražošanu varētu pārcelt un veiksmīgāk attīstīt Lietuvā, Igaunijā un, iespējams, pat Krievijā, kur nosacījumi ražošanas uzņēmumiem ir labvēlīgāka nodokļu politika, pieejamāki energoresursi, lētāks darbaspēks. Lietuvā salīdzinājumā ar Latviju ir ne tikai lielāks tirgus, bet arī daudz vairāk attīstīta rūpniecība.

Latvijā būtiskākie jautājumi par konkurences nosacījumu izlīdzināšanu starp Baltijas valstīm nav būtiski uzlabojušies. Problēma ir arī ar ārvalstu investora piesaistīšanu uzņēmumu attīstīšanā, jo kurš investors vēlēties ieguldīt ražošanā Latvijā, ja, ieguldot Lietuvā, ražošana tur izmaksā lētāk un valsts īsteno atbalstošu politiku. Latvijas valsts ir ļoti tuvu tam, lai ārvalstu un pašmāju investori, kuri savulaik pārcēla savas ražotnes uz Latviju kā Eiropas tirgum tuvu, bet izmaksu ziņā lētu valsti, klusiņām sāktu pārcelt ražotnes uz citām valstīm: kad daudzos uzņēmumos vairs neinvestē, bet cenšas izņemt pēc iespējas lielāku peļņu. Piemēram, britu koncerns „International Greeting” nolēmis slēgt apsveikumu produkcijas uzņēmumus Latvijā.

Lietuvā ražošanas izmaksas ir apmēram par trešdaļu zemākas nekā Latvijā, kas kaimiņvalsts ražotājiem ļauj izkonkurēt vietējos rūpniekus nevis vairs no kādiem eksporta, bet pat no Latvijas tirgus. [8]

Pašreiz galvenā problēma uzņēmējiem ir zemais darba ražīgums, ko var paaugstināt, tikai investējot modernizācijā, infrastruktūrā, taču pašu uzņēmēju rīcībā nav tik lielu resursu. Latvijas valsts ir paredzējusi nelielu Eiropas Savienības struktūrfondu atbalstu ražošanas modernizācijai un produkcijai ar augstu pievienoto vērtību, bet atbalsta saņemšanas noteikumi padara to uzņēmumiem nepieejamu. Tāpēc, ja būtu daudz vienkāršākas Eiropas Savienības struktūrfondu programmas ar plašākām pieejas iespējām, lai paaugstinātu ražošanas efektivitāti Latvijā jau esošajos (nevis jaunajos) un it īpaši eksportējošos uzņēmumos, valsts varētu sekmīgāk konkurēt pasaules tirgos. Uzņēmumu efektivitāte ir zema, bet darbaspēka izmaksas Latvijā sasniegušas augstu līmeni.

Latvijas valsts politika veicinājusi to, lai vietējie uzņēmēji pēc iespējas ātrāk savus uzņēmumus pārdotu ārzemniekiem vai arī pārstātu kaut ko ražot. Šobrīd izveidojusies situācija, kad pie gandrīz vienādām izejvielu un darbaspēka izmaksām Baltijas valstīs produkta vai pakalpojuma pašizmaksa Latvijā ir augstāka nekā Igaunijā vai Lietuvā. Tā kā fizisku robežu gan darbaspēka, gan kapitāla kustībai nav, tad, lai Latvijā strādājošie uzņēmumi strauji nezaudētu konkurētspēju salīdzinājumā ar Igaunijā un Lietuvā analogiem ražotājiem, valdībai nekavējoties jāveic izmaiņas, kas Baltijas mērogā izlīdzinātu uzņēmējdarbības vides nosacījumus un samazinātu darbaspēka izmaksas ražotājiem Latvijā, tādējādi paaugstinot to konkurētspēju Baltijas valstu vidū.

Viens no uzņēmumu reorganizācijas finansēšanas avotiem ir investīcijas. Investīcijas ir kapitāla ieguldīšana uz noteiktu laiku, lai nākotnē iegūtu tādu naudas plūsmu, kura investoram kompensētu ieguldīto kapitālu, inflācijas un nenoteiktības ietekmi, kā arī dotu zināmu peļņu. Investīcijas ir kapitāla ieguldīšana noteikta rezultāta sasniegšanai.

Kapitāla ieguldīšanu var uzskatīt par izdevīgu, ja:

- ienākums no šī ieguldījuma pārsniedz ienākumus, ko dod līdzekļu ieguldīšana banku depozītos, bet rentabilitātes līmenis ir augstāks par inflācijas līmeni;

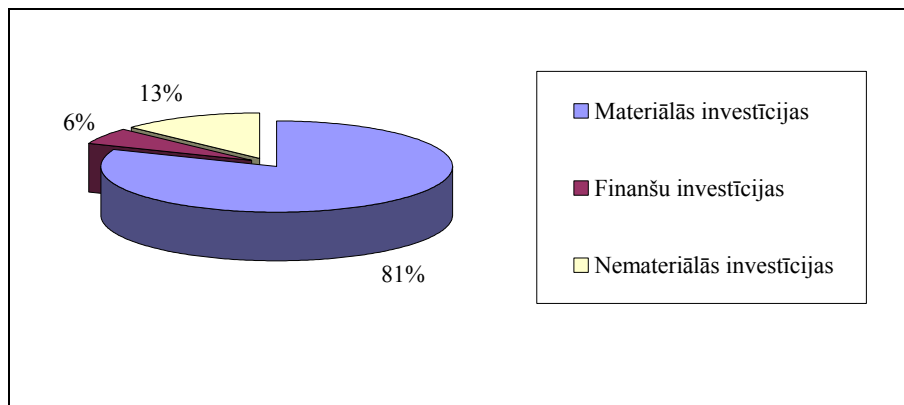
- atdeve no konkrētā investīciju projekta ir lielāka par atdevi no alternatīva projekta;
- investīciju projekts atbilst uzņēmuma biznesa stratēģijai.

Pastāv maldīgs pieņēmums, ka investīciju projekti ir tikai ieguldījumi, kuri saistīti ar nekustamajiem īpašumiem, zemi vai uzņēmuma ražošanas iekārtām. Lai arī investīcijas šajos objektos ir galvenā ieguldījumu daļa, tomēr tas nav vienīgais iespējamais ieguldījumu veids.

Atkarībā no ieguldījumu mērķa izšķir vairākus investīciju veidus:

- materiālās investīcijas (tās ir resursu investīcijas materiālajos objektos, piemēram, zemes gabalos, uzņēmuma ražošanas līdzekļos, krājumos (aktīvos));
- finanšu investīcijas (tie ir finanšu līdzekļu ieguldījumi, piemēram, vērtspapīros, citu uzņēmumu kapitāldaļās (iegūstot daļas citu uzņēmumu pamatkapitālā));
- nemateriālās investīcijas (tie ir resursi, kurus investē, piemēram, strādājošo kvalifikācijas paaugstināšanā, tirgus pētījumos, zinātniskajās izstrādēs un citos pasākumos).

No 2007. gada oktobra līdz 2008. gada februārim veiktais anketēšanas mērķis bija noskaidrot izplatītākos uzņēmumu reorganizācijas finansēšanas veidus. Tika formulēti jautājumi, kādus uzņēmuma investīciju veidus saviem uzņēmumiem visbiežāk izmanto Latvijas komersanti, kā arī noskaidrotas izplatītākās investīciju projektu vērtēšanas metodes.



Avots: Sastādījuši autori

2. att. Investīciju veidi Latvijas uzņēmumos *Types of investment in Latvia's companies*

Pēc aptaujas datiem var secināt, ka Latvijas uzņēmumi pamatā finanšu resursus iegulda uzņēmumu ražošanas līdzekļu iegādē. 81% no aptaujātajiem uzņēmumiem apstiprināja, ka investīcijas tiek ieguldītas, lai iegādātos materiālos objektus. 13% aptaujāto uzņēmumu ieguldījumus veic savu darbinieku kvalifikācijas paaugstināšanā vai tirgus pētījumos. Tikai 14 uzņēmumi jeb 6% no aptaujātajiem apstiprināja, ka ir iegādājušies kāda cita uzņēmuma kapitāldaļas.

Aplūkojot un apkopojot vairākus informācijas avotus, var secināt, ka finansēšanas avotus atkarībā no īpašuma veida iedala:

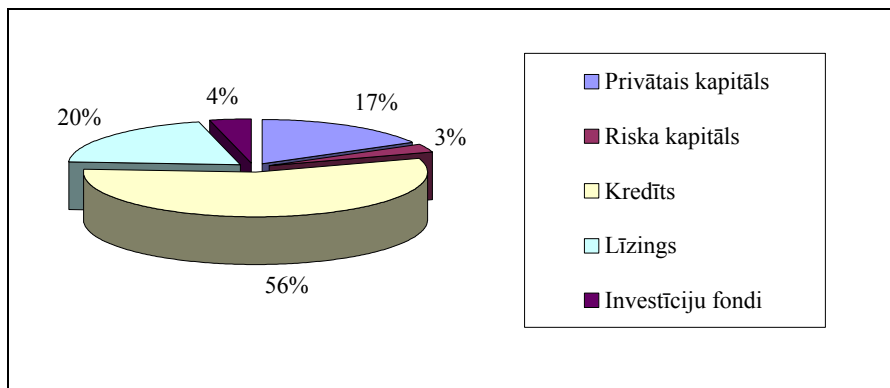
- valsts resursos (centrālās valdības un pašvaldības budžetu līdzekļi, ārpusbudžeta līdzekļi, valsts aizņēmumi, valsts īpašums);
- uzņēmējdarbības subjektu resursos (uzņēmumu, ārvalstu investoru, fizisko personu u. c. līdzekļi). Pie uzņēmējdarbības subjektu resursiem pieskaitāmi arī investīciju fondu, privāto pensiju fondu, apdrošināšanas kompāniju un komercbanku resursi, kā arī uzņēmumu pašu līdzekļi.

Savukārt valsts un uzņēmumu līmenī izdala šādus finansēšanas avotus:

- pašu līdzekļi (valsts līmenī tie ir budžetu un ārpusbudžetu fondu līdzekļi; uzņēmumu līmenī tā ir peļņa, amortizācijas atskaitījumi, apdrošināšanas atlīdzības, nemateriālie aktīvi, uz laiku brīvie pamatlīdzekļi un apgrozāmie līdzekļi);
- piesaistītie līdzekļi (valsts līmenī – valsts banku un apdrošināšanas sistēmu līdzekļi; uzņēmumu līmenī – līdzekļi no akciju emisijas, iemaksas, mērķa maksājumi u. c.);
- aizņemtie līdzekļi (valsts līmenī – ārējie un iekšējie aizņēmumi, piemēram, obligācijas; uzņēmumu līmenī – valsts budžeta, banku un komerciālie kredīti, obligāciju emisija).

Uzņēmumu reorganizācijas finansēšanā no investoru līdzekļiem pārsvarā tiek izmantotas šādas investīciju formas:

- privātās investīcijas;
- kredītu investīcijas;
- investīcijas vērtspapīros (riskā kapitāls, investīciju fondi).



Avots: Sastādījuši autori

3. att. Izplatītākie investīciju finansētāji Latvijas uzņēmumos *Most popular models of investment in Latvia's companies*

No aptaujas rezultātiem izriet, ka Latvijas uzņēmēji pārsvarā izmanto bankas piedāvātos pakalpojumus: ilgtermiņa un īstermiņa kredītus uzņēmumu attīstībai. Uzņēmumu kredīts ir ne tikai populārs uzņēmumu attīstības finanšu instruments, bet arī izplatītākais veids uzņēmumu reorganizācijā.

Uzņēmums iegulda līdzekļus, nopērkot kādu uzņēmumu, ja ar tā iegādes palīdzību būs iespējams iegūt lielākus ienākumus nekā ieguldījuma izmaksas. Latvijā izšķirīgs ieguldījums uzņēmumu reorganizācijā ir konkurences cīņa. Ja uzņēmums neieguldis papildu līdzekļus uzņēmuma darbības paplašināšanā, tad, iespējams, jārēķinās ar iespējamo tirgus nišas zaudēšanu.

Uzņēmumi investīcijas veic, lai paplašinātu uzņēmuma darbību, paaugstinātu darbības efektivitāti un nākotnē palielinātu savu tirgus daļu. Jebkuras investīcijas mērķis ir uzņēmuma darbības efektivitātes paaugstināšana, lai varētu samazināt izmaksas (administratīvās), apmācīt personālu. Veiksmīgas investīcijas nozīmē, ka uzņēmuma vērtība pieaug. Investīcijas uzņēmumiem ir nepieciešamas, lai nodrošinātu savu darbību nākotnē, nezaudējot konkurences cīņā, kā arī gūtu lielākus ienākumus.

Bieži vien investīcijas tiek finansētas, izmantojot aizņemto kapitālu – kredītu. Aizņemtā kapitāla cenu izsaka ar procenta likmi. Jo tā ir zemāka, jo vairāk aizņemto resursu uzņēmums varēs izmantot investīciju veikšanai. Kredīta procenta likmi, ko maksā uzņēmums, ietekmē gaidāmais inflācijas temps. Nodokļu lielums arī ietekmē uzņēmuma darbības izmaksas. Jo lielāki tie ir, jo mazāk uzņēmumu ir gatavi investēt pie nosacījuma, ja gūtie ienākumi tiek pārmērīgi aplikti ar nodokļiem.

Mūsdienās investīcijas ietekmē globalizācijas procesi. Valstis ir ciešāk savstarpēji saistītas nekā pirms daudziem gadiem. Notikumi vienā valstī ietekmē citas valstis, kuras pat nav līdzās.

Strādājot pie finanšu plāniem, uzņēmuma vadībai jāizvērtē visu veidu investīciju atdeve un tikai pēc tam jāpieņem galīgais lēmums par resursu ieguldīšanu konkrētā projektā.

Uzņēmuma reorganizāciju var finansēt, izmantojot:

- iekšējos finanšu resursus (to veido nesadalītā peļņa, neizmaksāto dividenžu apjoma samazinājums un noteiktiem mērķiem uzkrātās rezerves);
- finansējums ar pamatkapitālu (veido akcionāru vai piesaistītu jaunu dalībnieku kapitāls ar papildus izlaistām un apmaksātām akcijām);
- finansējums ar subsidēto kapitālu (beztalīdzības komercdarbības fondu finansējums).

Lielas investīcijas uzņēmumā prasa ievērojamus, bet galvenais – pamatotus izdevumus. Ja investīcijas veic nepietiekamā apjomā, ekonomija var atsaukties uz projekta realizācijas izdevīgumu. Piemēram, lētākas uzņēmuma ražošanas iekārtas var nebūt pietiekami mūsdienīgas un nenodrošināt pietiekamu ražošanas līmeni konkurences apstākļos. Uzņēmums var zaudēt daļu sava tirgus, atdodot to konkurentiem. Investēšanai jābūt savlaicīgai, t. i., pilnā darba kārtībā esošiem pamatlīdzekļiem ir jābūt tieši tad, kad tie ir nepieciešami. Kapitālieguldījumu efektivitāte nozīmē gan savlaicīgumu, gan arī nepieciešamo apjomu. Ja uzņēmums prognozē pieprasījuma palielināšanos un paplašinās saskaņā ar šīm prognozēm, bet prognoze izrādās kļūdaina, tas būs apgrūtināts ar liekām jaudām un pārmērīgi augstām izmaksām. Tas, savukārt, var radīt zaudējumus vai pat bankrotu. Tāpēc īpaši nepieciešama ir realizācijas apjoma objektīva prognoze jeb investīciju projekta plāns.

Investīciju projekta plāna sastādīšana jāveic šādā secībā:

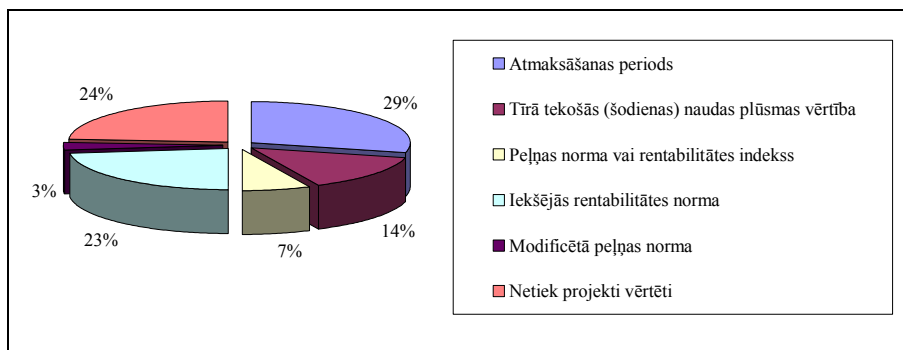
- 1) tiek sastādīts ar konkrēto projektu saistīto kapitālieguldījumu budžets;
- 2) tiek noteikti projekta radītie ienākumi un izdevumi (naudas plūsma);
- 3) tiek noteikta riska pakāpe un peļņas gūšanas iespēja no projekta;

- 4) notiek vērtēšanas metodes izvēle;
- 5) notiek projekta vērtēšana.

Investēšana no kapitāla īpašnieka pozīcijām nozīmē atteikšanos no tūlītēja labuma, nodrošinot peļņu nākotnē. Nepieciešams novērtēt, vai gaidāmie rezultāti atbilst investora prasībām pēc ienākumu līmeņa un atmaksāšanās termiņa. Pasaules praksē investīciju projektu vērtēšanā visbiežāk lieto piecas metodes:

- 1) atmaksāšanās periods (Return On Investment, ROI);
- 2) tirā tekošās (šodienas) naudas plūsmas vērtība (Net Present Value, NPV);
- 3) peļņas norma vai rentabilitātes indekss (Profitability Index, PI);
- 4) iekšējās rentabilitātes norma (Internal Rate of Return, IRR);
- 5) modificētā peļņas norma (Modified IRR, MIRR).

Katras metodes ekonomiskais saturs ir atšķirīgs, tāpēc metodes izvēle ir atkarīga no projekta vērtēšanas mērķa. Katrai metodei piemīt arī zināmi trūkumi, kuri citu rādītāju aprēķināšanas procesā tiek izlīdzināti. [3]



Avots: Sastādījuši autori

4. att. Latvijas uzņēmumos izplatītākās investīciju projektu vērtēšanas metodes
Investment project valuation methods most popular with Latvia's companies

Tika veikts pētījums par uzņēmuma izplatītākām investīciju projektu vērtēšanas metodēm. Var secināt, ka Latvijas uzņēmumos visizplatītākā ir investīciju projektu atmaksāšanās vērtējuma metode (29%) un iekšējās rentabilitātes metode (23%). Diezgan daudzi uzņēmumi aptaujā atklāja, ka investīciju projekti netiek padziļināti vērtēti. To atzina 24% no aptaujātajiem uzņēmumiem.

Risinot finanšu jautājumus, it sevišķi tādos, kas saistīti ar budžeta veidošanu investīciju projektiem, ļoti svarīga ir analīze un riska līmenis. Vērtējot investīciju projektus, var izdalīt trīs atšķirīgus risku tipus:

- 1) paša projekta risks vai projekta iekšējais risks (raksturīgs konkrētam investīciju projektam. Šo risku izskata izolēti, nesaistot ar citiem projektiem firmas portfeli);
- 2) uzņēmuma iekšējais risks (projekta risku izskata saistībā ar uzņēmuma citiem projektiem);
- 3) tirgus risks (risks, kuru izskata investoru kopējā kapitāla fondu tirgū diversifikācijas kontekstā). [2]

Tā kā projekta iekšējais risks ir saistīts ar konkrētu investīciju projektu, tālākā ieguldījumu efektivitātes izskatīšanā konkrētā projektā uzmanība tiek fokusēta uz projekta iekšējā riska vērtēšanas divām metodēm – jutīguma analīzi un scenāriju analīzi.

Iespējams, ka intuitīvā līmenī ir saprotams, ka daudzi faktori, kas ietekmē projekta naudas plūsmas, ir zināmi tikai ar nosacītu ticamības pakāpi. Ja naudas plūsmā mainās kāds no mainīgajiem lielumiem – projekta ienākumu līmenis vai izmaksu lielums (apjoms), mainīsies arī ienākumu tekošā vērtība un projekta iekšējās peļņas norma. Jutīguma analīze ir metode, kas precīzi parāda, kā mainīsies naudas plūsmu tekošā vērtība un projekta iekšējās peļņas norma kāda naudas plūsmas mainīgā lieluma izmaiņu dēļ pie nosacījuma, ka visi citi nosacījumi nemainīsies.

Alternatīvu projektu salīdzinošajā analīzē projekts ar lielāku jutīgumu tiek uzskatīts par riskantāku, jo salīdzinoši neliela kļūda mainīgā lieluma vērtējumā dod daudz lielāku kļūdu naudas plūsmas tekošās vērtības un projekta iekšējās peļņas normas prognozē. Jutīguma analīze palīdz atklāt projekta riska būtību. Taču, lai gan jutīguma analīze, iespējams, ir vispopulārākā metode, tai tomēr ir virkne ierobežojumu.

Parasti projekta iekšējais risks ir atkarīgs no projekta jutīguma pret svarīgāko mainīgo lielumu izmaiņām un no mainīgo lielumu iespējamo vērtību diapazona vai, citiem vārdiem, notikumu attīstības scenārijiem.

Tā kā jutīguma analīze izskata tikai pirmo faktoru, to nevar uzskatīt par pilnīgu un pietiekamu.

Scenāriju analīze ir riska analīzes metode, kura aplūko gan projekta jutīgumu pret svarīgāko mainīgo lielumu izmaiņām, gan arī šo mainīgo lielumu iespējamo vērtību diapazonu.

Secinājumi

1. Vairums aptaujāto Latvijas uzņēmumu uzskata, ka reorganizācijas efektivitāti uzņēmumā nepieciešams paaugstināt ne tikai globalizācijas dēļ; to nosaka arī pašu uzņēmumu vēlme palielināt eksportu un veiksmīgi konkurēt starptautiskajā tirgū.
2. 57% aptaujāto Latvijas ražojošie uzņēmumi plāno ražošanas pārdošanu, slēgšanu vai ražošanas apjomu samazināšanu.
3. Reorganizāciju uzņēmumā saista ar galveno ieguvumu – izmaksu samazināšanos. Lielākajā daļā aptaujāto uzņēmumu sniedza atbildi, ka izmaksas tika samazinātas par 10%–20%, tātad izdevušos reorganizācijas gadījumos šis mērķis tiek sasniegts.
4. Lai uzņēmumu reorganizācija sāktos un norisētu sekmīgi, bieži vien nepietiek tikai ar akcionāru lēmumu. Ir nepieciešams nozīmīgs un pozitīvs darbinieku vērtējums, jo reorganizācija var izraisīt kopējo darbinieku skaita samazinājumu. Visvairāk tas skars augstāko un vidējo vadības līmeni. Uzņēmumu reorganizācijas rezultāti galvenokārt atkarīgi no tā, vai uzņēmums radīs papildu vērtību. Mūsdienās reorganizācijas sekmes nereti ir atkarīgas no tā, cik veiksmīgi izdevies integrēt apvienošanās dalībnieku atšķirīgos tehnoloģiskos risinājumus, jo, piemēram, kļūmes informācijas tehnoloģiskajā nodrošinājumā var radīt klientu zaudējumu. Reorganizācijas sekmes nosaka arī uzņēmuma

darbinieku darbs pēc reorganizācijas. Viens no reorganizācijas pamatiem ir līdzekļu ekonomija pēc darbinieku skaita samazināšanas, taču reorganizācija bieži vien saistīta ar neviennozīmīgu attieksmi pret notiekošajiem procesiem, un tas var atspoguļoties arī ikdienas darbā, klientu apkalpošanā. Problēmas var radīt arī atšķirības korporatīvajā kultūrā.

Priekšlikumi uzņēmējdarbības vides uzlabošanai Latvijas Finanšu ministrijai un Ekonomikas ministrijai:

- 1) atbrīvot uzņēmumu reinvestēto peļņu no uzņēmumu ienākuma nodokļa – līdzīgi kā Igaunijā;
- 2) saīsināt (izlīdzināt ar Igauniju un Lietuvu) darba devēja slimības lapu apmaksas laiku;
- 3) sākt samazināt iedzīvotāju ienākuma nodokli līdz 15% (pašreizējo 25% vietā);
- 4) īstenot uzņēmējdarbību veicinošu nodokļu politiku (piemēram, grozījumi pievienotās vērtības nodokļa pārmaksu atmaksāšanā);
- 5) palielināt Eiropas Savienības struktūrfondu atbalstu ražotājiem, mazināt ar to pieejamību saistīto birokrātiju, paredzēt atbalstu ražošanas modernizācijai.

LITERATŪRA

1. Bartlett, J. W. *Equity Finance: Venture Capital, Buyouts, Restructurings and Reorganizations*. New York: Wiley, 1995. 399 p.
2. Berk, J. B. *Corporate Finance*. Boston: Pearson Addison Wesley, 2007. 1034 p.
3. Bierman, H. Jr. *The Capital Budgeting Decision: Economic Analysis of Investment Projects*. New York: Macmillan Publishing Company, 1993, 8th edition. 591 p.
4. Eliasson, C. *Corporate Entrepreneurship: a Longitudinal Study of Determinants and Consequences of Resource Recombination in Existing Organizations*. Jonköping: Jonköping International Business School, 2004. 117 p.
5. Koch, R. *Managing without Management: a Post-Management Manifesto for Business Simplicity*. London: Nicholas Brealey Publishing, 1996. 248 p.
6. Ogden, J. P. *Advanced Corporate Finance: Policies and Strategies*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2003. 702 p.
7. Strebel, P. *Breakpoints: How Managers Exploit Radical Business Change*. Boston: Harvard Business School Press, 1992. 262 p.
8. Available: <http://www.db.lv/Default2.aspx> (30.01.2008)
9. Available: <http://www.diena.lv/lat/business/hotnews/finance> (30.01.2008)
10. Available: http://www.kpmg.lv/dbfetch/52616e646f6d49561fedc51c48aaa8843171769028f38382/forum_autumn2007_lat.pdf (15.01.2008)
11. Available: <http://www.mergers.ru/market/process/> (31.01.2008)

Summary

Motivating factors for company reorganization are competition, limited market, technology changes, and prices of goods. Competition is promoted by market globalization process. Company efficiency is divided into the efficiency of company management, staff, and communication, as well as services, business planning, and cooperation with business partners. Staff is very important in company reorganization process. Company reorganization integration process is a

complicated task. There are many competition differences among the Baltic states which help our neighbour countries' companies to grow faster. The government of each country has its own distinctive attitude to business. In the present situation, companies in Latvia are in a worse situation than companies in Lithuania and Estonia.

Keywords: company, reorganization, research, investment, return on investment, net present value, profitability index, internal rate of return.

Atjaunojamo energoresursu izmantošanas atbalsta shēmas Eiropā un to ekonomiskā efektivitāte

Support Schemes for Renewable Energy in Europe and Their Economic Efficiency

Arta Deniņa

LR Pārstāvniecība ES

Avenue des Arts 23, Brisele, Beļģija

E-pasts: arta.denina@gmail.com

Atjaunojamajiem energoresursiem un no tiem ražotajai enerģijai (elektrības – RES-e) ir pieaugoša nozīme globālās ekonomiskās izaugsmes apstākļos. Lai veicinātu RES-e tehnoloģiju ieviešanu, nepieciešams valsts atbalsts, jo RES-e ražošanai ir augstas izmaksas. Eksistē dažādi RES-e atbalsta instrumenti. Praksē vispopulārākie ir „feed-in” tarifu sistēmas un zaļo sertifikātu mehānismi. Ir vairākas pieejas, kā noteikt atbalsta shēmu efektivitāti. „Feed-in” tarifu sistēmas tiek uzskatītas par efektīvām RES-e tehnoloģijas ieviešanas sākuma fāzē, bet zaļo sertifikātu sistēma – kad tehnoloģija sasniegusi zināmu brieduma stadiju tirgū. Par visefektīvākajām atbalsta shēmām atzīta „feed-in” tarifu sistēma Vācijā, Spānijā un Dānijā.

Atslēgvārdi: atjaunojamie energoresursi, enerģija no atjaunojamajiem energoresursiem, ekonomiskā efektivitāte, atbalsta instrumentu klasifikācija.

Attīstoties globālajai ekonomikai un uzlabojoties iedzīvotāju labklājības līmenim, pasaulē vērojams energoresursu pieprasījuma un to patēriņa pieaugums. Šādas attīstības ietekmē izvirzās savstarpēji saistīti jautājumi par enerģētisko neatkarību, drošām energoresursu piegādēm, vides kvalitāti, valstu konkurētspējas ilgtspējīgu attīstību.

Šobrīd Eiropa importē ap 50% no sava kopējā enerģijas patēriņa. Tiek prognozēts, ka līdz 2030. gadam šis apjoms varētu sasniegt 70% [6, 3]. Palielinoties primāro fosilo energoresursu patēriņam, palielinās siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisijas (turpmāk – SEG). Tiek prognozēts, ka tuvākajos 20 gados SEG emisiju apjomi globāli var pieaugt pat par 55% [6, 3]. SEG emisijām ir negatīva ietekme uz apkārtējās vides kvalitāti un klimata procesiem, kā arī uz iedzīvotāju, esošā un potenciālā darbaspēka, veselību. Pieprasījuma pēc enerģijas pieaugums un ar to saistītais primāro energoresursu patēriņš izraisa energoresursu cenu pieaugumu, jo, ņemot vērā fosilo energoresursu ierobežojumus, pieaug to iegūšanas izmaksas.

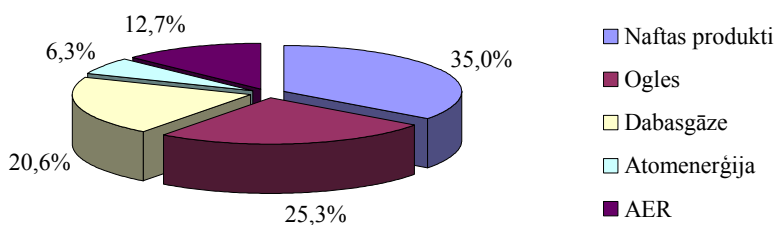
Šie daži būtiskie pamatojumi skaidro, kādēļ atjaunojamie energoresursi un enerģija, kas ražota, izmantojot šādus resursus, iegūst aizvien pieaugošu lomu ekonomisko, sociālo un vides aspektu spektrā. Interese par atjaunojamajiem energoresursiem pasaulē parādījās ap divdesmitā gadsimta septiņdesmitajiem gadiem, kad pasaule piedzīvoja naftas krīzes 1973. un 1979.–1980. gadā, lai gan atjaunojamās enerģijas izmantošanai ir sena vēsture.

Atjaunojamos energoresursus definē kā vēja, saules, ģeotermālā, viļņu, paisuma–bēguma, hidroenerģija, atkritumu poligonu un notekūdeņu attīrīšanas iekārtu gāzes un biogāzes, biomasu (bioloģiski noārdāma frakcija produktos, rūpniecības un sadzīves atkritumos, lauksaimniecības (to skaitā augu un dzīvnieku izcelsmes vielas), kā arī mežsaimniecības un līdzīgu nozaru ražošanas atlikumos) [13, 2].

Eiropas Savienībā (turpmāk tekstā – ES) ir izstrādāti vairākas politikas iniciatīvas un tiesību akti, lai veicinātu energoresursu diversifikāciju un efektīvu energoresursu izmantošanu. Līdz 2020. gadam ES ir apņēmusies sasniegt ambiciozu mērķi – 20% no kopējā ES energoresursu patēriņa jāsedz ar atjaunojamajiem energoresursiem [15, 21]. Tas ir īpaši ambiciozi, ņemot vērā to, ka ir pamatotas bažas 12% mērķa ES kopējā energoresursu patēriņā sasniegšanā līdz 2010. gadam (šobrīd atjaunojamo energoresursu daļa kopējā energoresursu patēriņā ir 7%) [5, 4]. Arī Latvijas enerģētikas politika paredz sekmēt atjaunojamo energoresursu izmantošanu un risināt lietderīgas energoresursu izmantošanas jautājumus [11, 37].

Atjaunojamo energoresursu vieta globālajā energoresursu piegādē

2005. gadā pasaules kopējais primārās enerģijas apgāde bija 11 443 Mtoe (miljons tonnu naftas ekvivalents), no kuriem 12,7% bija atjaunojamie energoresursi (AER). Atjaunojamo energoresursu un pārējo energoresursu daļas kopējā primāro energoresursu piegādē ataino 1. attēls.

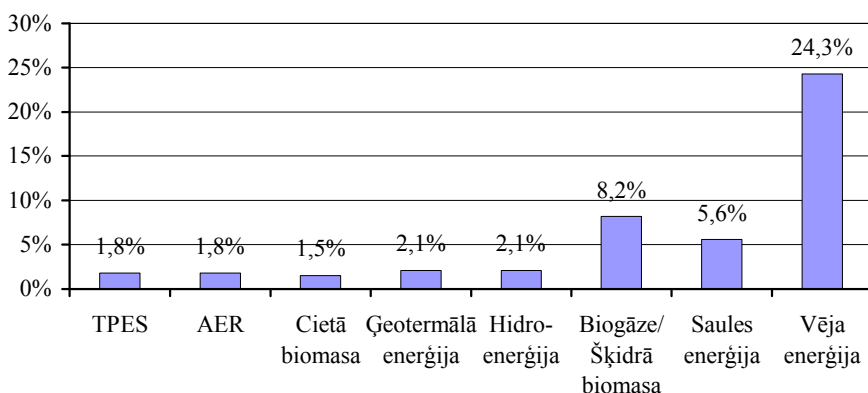


Avots: Source: International Energy Agency [10]

1. att. Enerģoresursu struktūra globālajā primāro energoresursu piegādē 2005. gadā, %
Structure of the global primary energy supply in 2005, %

Atjaunojamo energoresursu daļa primāro energoresursu bilancē Eiropā un Latvijā 2005. gadā bija attiecīgi 7 un 35% [3, 4; 11].

Kopš 1990. gada pasaulē atjaunojamo energoresursu izmantošana ir pieaugusi ar vidējo ikgadējo pieauguma tempu 1,8% (sk. 2. att.). Šis pieaugums galvenokārt noticis līdz ar attīstību vēja sektorā. Vēja enerģijas izmantošanas pieaugums balstās uz salīdzinoši zemām bāzes jaudām iepriekšējos gados.



Avots: *International Energy Agency [10]*

2. att. Globālā atjaunojamo energoresursu izaugsmes tempi kopš 1990. gada, %
Global growth of renewable energy sources since 1990, %

Enerģijas (elektrības) no atjaunojamajiem energoresursiem (RES-e) ražošanas izmaksas

RES-e ražošanas izmaksas ir salīdzinoši augstas un atšķirīgas atkarībā no izmantojamā resursa veida un izvēlētajās tehnoloģijās. Kopumā tehnoloģijas, kuras izmanto atjaunojamās energoresursus, ir finanšu resursu ietilpīgas, un, lai gan globāli vērojama šādas enerģijas ražošanas izmaksu samazināšanās tendence, tās pagaidām nespēj konkurēt ar tradicionālo energoresursu izmantošanas tehnoloģijām.

Lai sekmētu atjaunojamo energoresursu izmantošanu un RES-e ražošanu, nepieciešami atbalsta mehānismi nacionālajās enerģētikas politikās. Nepieciešamais atbalsta apjoms atkarīgs no sasniegtā tehnoloģiskā līmeņa. Tradicionāli izdala četrus līmeņus [9, 272].

1. *Tehnoloģiskais līmenis, kuru raksturo tehnoloģiski nobriedušas tehnoloģijas ar noteiktu tirgu vairākās valstīs.* Šādu tehnoloģisko līmeni var attiecināt uz lielajām un mazajām hidroelektrostacijām; koksnes dedzināšanas iekārtām; ģeotermālajiem sūkņiem; atkritumu gāzi izmantojošām tehnoloģijām, saules siltuma enerģijas izmantošanas tehnoloģijām ūdens sildīšanai; sauszemes vēja enerģijas tehnoloģijām; no cukura un cietes ražojošām bioetanola tehnoloģijām.
2. *Tehnoloģiskais līmenis, kuru raksturo tehnoloģiski nobriedušas tehnoloģijas, bet ar salīdzinoši jaunu un nenobriedušu tirgu nelielā skaitā valstu.* Šādam līmenim atbilst, piemēram, biodīzeļa ražošanas tehnoloģijas, mazās un mikrohidroelektrostacijas; jūras jeb t. s. *offshore* vēja enerģiju izmantojošas tehnoloģijas u. c.
3. *Tehnoloģiskais līmenis, kuru raksturo tehnoloģijas, kas atrodas vai nu izstrādes stadijā, vai tās tiek ieviestas kā demonstrāciju projekti, vai ar maza apmēra komerciālām darbībām, bet ar tendenci apgūt arvien plašāku tirgu.* Šeit pieder, piemēram, viļņu enerģiju izmantojošas tehnoloģijas; biomasas gazifikācija un pirolīze u. c.

4. Tehnoloģiskais līmenis, kuru raksturo tehnoloģiskās izpētes stadijā esošas tehnoloģijas.

Speciālisti Starpvaldību paneļa par klimata izmaiņām darba grupā aprēķinājuši, ka enerģijas ražošanas izmaksas līdz ar tehnoloģijas nobriešanu un atbilstību vismaz pirmajiem diviem tehnoloģiskajiem līmeņiem samazinās pat par 20% [9, 272].

RES-e atbalsta shēmu klasifikācija

Praksē pastāv dažādi RES-e atbalsta instrumenti. Eksistē šādi pamatprincipi, kurus ideāli jāspēj nodrošināt atbalsta shēmām (autora papildināti, izmantojot [3, 7]):

- vienkāršība ieviešanā;
- augsta efektivitāte;
- investoru uzticība – stabils investīciju ietvars;
- ražošanas izmaksu samazināšana;
- tehnoloģiskās diversifikācijas veicināšana;
- inovāciju veicināšana;
- vietējā un reģionālā mēroga ieguvumu sekmēšana;
- sabiedrībai sedzamo izmaksu minimizācija.

Eksistē dažāda RES-e atbalsta instrumentu klasifikācija. Visvienkāršākais veids ir tos iedalīt atkarībā no tā, vai atbalsts tiek piešķirts investīcijām vai operācijām. Sarežģītāku instrumentu klasifikāciju attēlo 1. tabula.

1. tabula

RES-E atbalsta instrumentu klasifikācija
Classification of RES-e support instruments

Instrumenta raksturs:		Nosaka cenu	Nosaka apjomu	
	Vērsts uz investīcijām	Investīciju stimuli	Iepirkuma jeb tendera sistēmas	Vides nodokļi
Regulējošs		Nodokļu stimuli		
	Balstīts uz ražošanu	Feed-in tarifu sistēmas	Iepirkuma jeb tendera sistēmas	
			Kvotu mehānisms un zaļo sertifikātu shēmas	
	Vērsts uz investīcijām	Ieguldītāju/ Īpašnieku programmas		Brīvprātīgi līgumi
Brīvprātīgs		Kontribūciju programmas		
	Balstīts uz ražošanu	Zaļie tarifi		

Nodokļu stimulu mērķis, kā jau to izsaka pats šī instrumenta nosaukums, ir atvieglot RES-e ražotāju no dažādiem nodokļiem, kas tam būtu jāmaksā, ja viņa nodarbošanās nebūtu RES-e ražošana. Piemēram, ražošanas nodokļu stimuli ir uz ražošanu balstīti, uz cenu vērsti mehānismi, kas darbojas kā izņēmumi elektroenerģijas nodokļiem, kas tiek piemēroti visiem citiem ražotājiem. Šis atbalsta veids no feed-in tarifu sistēmas atšķiras tikai naudas plūsmas sakarā: tas norāda uz negatīvām izmaksām papildu ienākuma vietā [17, 6].

Iepirkuma jeb tendera sistēmas ir tādas atbalsta shēmas, kuras izmanto tikai konkursa procedūras. Finanšiālais atbalsts var būt divu veidu: vērsts uz investīcijām un uz ražošanu. Pirmajā gadījumā tiek paziņots noteikts jaudas apjoms, kas ir jāuzstāda, un līgumi tiek slēgti ar tiem pretendentiem, kuri uzvarējuši iepriekš notikušā vairāksolīšanas procesā, piedāvājot zemāku cenu nekā konkurenti. Parasti investīciju atbalsts tiek piešķirts par katru uzstādīto kW. Ražošanas atbalsta gadījumā saskaņā ar konkursa procedūru valsts izsludina konkursu par RES-e noteikta apjoma piegādi, un iepirkuma princips ir līdzīgs iepriekšminētajam. Viens no šādu sistēmu trūkumiem ir risks, ka pieteikumi ar zemām piedāvātām cenām var tā arī netikt īstenoti.

„Feed-in” tarifu sistēmu ietvaros valdība nosaka par obligātu elektroenerģijas pakalpojumu sniedzējiem nodrošināt RES-e ražotājiem fiksētu enerģijas iepirkuma cenu noteiktam laika periodam, parasti ar regresijas (lejupejošu) koeficientu, lai atspoguļotu paredzēto izmaksu samazināšanos laika periodā. Angļu valodā *feed in* („iebarot”) nosauktā atbalsta shēma nozīmē, ka RES-e tiek „iebarota” elektroenerģijas pārvades tīklā. Tādējādi RES-e ražotājiem tiek garantēts, ka tās izmaksas, kas citādi nebūtu konkurētspējīgas, tiek nosegtas un ka investīcijas šajā enerģijas veidā būs ienesīgas. Praksē eksistē arī nestandarta jeb hibrīda „feed-in” tarifu sistēmas, kuras balstītas uz noteiktām prēmijām jeb piemaksām: valdība ir noteikusi fiksētu piemaksu elektroenerģijas iepirkuma cenai no RES-e ražotāja. Kopumā pasaulē eksistē ap 40 „feed-in” tarifu sistēmu, no kurām lielākā daļa tiek ieviestas Eiropā [19, 12].

Kvotu mehānisms jeb zaļo sertifikātu sistēma nozīmē, ka valdība nosaka daļu (kvotu), kāda elektroenerģijas piegādātājam, ražotājam vai patērētājam noteikti nosedzama ar RES-e. Patērētājiem/piegādātājiem jāiegādājas noteikts daudzums zaļo sertifikātu no ražotājiem atbilstoši fiksētai procentuālai daļai vai kvotai no to kopējā patērētā/piegādātā RES-e daudzuma [3]. RES-e piegādātāji var ražot šo daļu paši, iepirkt to no cita ražotāja vai piegādātāja vai arī iegādāties zaļos sertifikātus – pierādījumu, ka elektroenerģija ir ražota, izmantojot atjaunojamus energoresursus. Parasti 1 sertifikāts nozīmē 1 MWh RES-e. RES-e piegādātājiem jāpērk zaļie sertifikāti, lai pierādītu, ka tie ir izpildījuši valdības noteikto mērķi. RES-e ražotāji pārdot RES-e par tirgus cenu, kā arī var pārdot zaļos sertifikātus. Uzņēmumi, kuri nespēj nodrošināt noteiktās daļas sasniegšanu, jāmaksā sods par katru elektroenerģijas vienību, kura pietrūkst līdz obligātās prasības izpildei. Zaļo sertifikātu sistēmas faktiski līdzinās „balto sertifikātu” sistēmām enerģijas taupības kontekstā.

„Feed-in” tarifu un zaļo sertifikātu sistēmu salīdzinājums

Katrā ES dalībvalstī šobrīd ir 27 dažādas RES-e atbalsta shēmas. „Feed-in” tarifi ir visizplatītākā atbalsta shēma. Tā darbojas 19 ES dalībvalstīs. Tikai 6 valstīs – Beļģijā, Itālijā, Zviedrijā, Polijā, Rumānijā un Lielbritānijā darbojas zaļo sertifikātu sistēmas. Somijā RES-e projektu realizētājiem pieejams atbalsts RES-e projektu investīcijām, kā arī enerģijas nodokļa atvieglojums. Holandē savukārt pieejamais atbalsts ir fiskālas dabas (pēc autora apkopotās informācijas, izmantojot DVU pārstāvniecībās Briselē, Beļģijā strādājošo speciālistu sniegto informāciju).

„Feed-in” tarifu sistēmu attīstība sākās 20. gadsimta 90. gados Vācijā, kad Vācijas Federālā valdība, mantojusi no Austrumvācijas energostacijas, kurās enerģiju ražoja, izmantojot brūnogleš, vēlējās panākt ievērojamu RES-e ražošanas attīstību. Vācija ieviesa likumu, kas noteica, ka elektroenerģijas pakalpojumu sniedzējiem jāmaksā RES-e ražotājiem garantēta likme starp 65% un 85% no elektroenerģijas mazumtirdzniecības cenas [19, 12].

Lai gan joprojām ekonomistu un akademiķu vidū pastāv nevienprātība par „feed-in” tarifu sistēmu piemērošanas efektivitāti jau tiem sektoriem, kas ieguvuši zināmu brieduma stadiju, kopumā dominē viedoklis, ka „feed-in” tarifu sistēmas piemērojamas agrīnā tehnoloģiju ieviešanas etapā.

Britu ekonomists Pauls Vaitheds (*Paul Whitehead*) uzskata, ka „feed-in” tarifu sistēmām ir bijusi noteicošā loma vairāku RES-e ražošanas projektu realizācijā, tomēr „feed-in” tarifu sistēmas ir piemērojamas, lai atbalstītu dārgu un praksē mazāk populāru RES-e tehnoloģiju ieviešanu, piemēram, saules enerģiju izmantojošas fotovoltu vai viļņu enerģijas tehnoloģijas [19, 12].

Itāļu ekonomists Kontaldi (*Contaldi*) uzskata, ka „feed-in” tarifu sistēmu pieeju var viegli diferencēt starp dažādām RES-e tehnoloģijām [1].

Autore papildus jau minētajam saskata šādas „feed-in” tarifu sistēmu priekšrocības:

- tās nodrošina noteiktas cenas RES-e ražotājiem, kuras nav atkarīgas no valdības budžeta. Patērētājs ir tas, kas netieši maksā par „feed-in” tarifiem;
- šīs sistēmas sniedz zināmu stabilitāti un nodrošina ienākumu no ieguldītajām investīcijām;
- tās ir samērā vienkāršas ieviest;
- tās veicina dinamisko efektivitāti (par dinamisko efektivitāti sk. raksta pēdējo lappusi).

P. Vaitheds par vienu no „feed-in” tarifu sistēmu trūkumiem uzskata to, ka tās neveicina inovācijas, nepieļauj efektivitātes ieguvumu izmantošanu zemāku tarifu noteikšanā patērētājiem, kā arī to, ka RES-e ražotājiem tiek piešķirta atlīdzība vienmērīgā apjomā, neņemot vērā to, ka ražošanas izmaksas laika gaitā ir samazinājušās [19, 12].

Eiropas Komisijas ekonomisti uzskata, ka „feed-in” tarifu sistēmu trūkums ir zema konkurences līmenis starp RES-e ražotājiem, it īpaši salīdzinājumā ar zaļo sertifikātu sistēmām. Arī šie speciālisti atzinuši, ka šīs sistēmas risks ir pārāk liela atbalsta piešķiršana, kas tādējādi shēmu padara ekonomiski neefektīvu. Vēl vairāk, norvēģu ekonomisti Midtuns (*Midttun*) un Gautsens (*Gautesen*) vērš uzmanību uz to, ka „feed-in” tarifu sistēmas var radīt pat pāroptimālus apstākļus, piemēram, piešķirot pārāk lielu atbalstu atsevišķām tehnoloģijām, piemēram, vēja ģeneratoriem, kas atrodas rajonos, kur ir nepietiekams vēja enerģijas resurss [14, 1420].

Autore uzskata, ka vēl viens „feed-in” tarifu sistēmu trūkums ir tas, ka tās nav prognozējamas. Lai gan mehānisms nosaka konkrētu cenu RES-e ražotājiem, jaudas līmenis ir atkarīgs no tirgus. Tas nozīmē, ka ir praktiski neiespējami noteikt, cik investori būs ieinteresēti ražot RES-e par noteikto cenu. Tādējādi nav arī iespējams prognozēt kopējās mehānisma izmaksas ne īsā, ne ilgā laika periodā.

Autore uzskata, ka pārāk ilgstoša atbalsta sniegšana „feed-in” tarifu veidā var palēnināt tehnoloģisko attīstību un efektivitātes potenciāla izmantošanu.

Itāļu ekonomists Kontaldi secinājis, ka uz tirgus principiem balstīti atbalsta instrumenti, kādas ir zaļo sertifikātu sistēmas, ir spējīgi sekmēt jau salīdzinoši konkurētspējīgas tehnoloģijas, bet nespēj sekmēt zemākā tehnoloģiskajā līmenī esošas tehnoloģijas, to skaitā potenciāli daudzsoļošās [1, 807]. Pēc šī ekonomista domām, šādas tehnoloģijas varētu atbalstīt tikai tad, kad visvairāk nobriedušās būs sasniegušas savu maksimālo potenciālu. Līdzīgu spriedumu par zaļo sertifikātu sistēmām ir izteikuši arī norvēģu ekonomisti Midtuns un Gautesens. Arī viņi uzskata, ka sertifikātu sistēmas var kavēt nākamās paaudzes tehnoloģiju ieviešanu [14, 1420].

Autore pievienojas augšminēto ekonomistu viedoklim un uzskata, ka šāda shēma attur investīcijas daudzsoļošās, bet vēl tehnoloģiski nenobriedušās tehnoloģijās. Tādēļ autore ierosina analizēt, vai ir iespējams risināt investīciju problēmas mazāk attīstītajās tehnoloģijās, izveidojot, piemēram, vairākus zaļo sertifikātu tirgus, kurus diferencē atkarībā no tehnoloģijām.

Viens no zaļo sertifikātu sistēmu plusiem ir tas, ka tie sekmē tehnoloģiju pārneši reģionālā un globālā līmenī [14, 1421]. Šo shēmu elementu pozitīvi novērtējuši Eiropas Komisijas Enerģētikas ģenerāldirektorāta speciālisti. Proti, zaļo sertifikātu sistēmām ir mazāks pārāk liela finansējuma piešķiršanas risks nekā „feed-in” tarifu sistēmām. Tomēr zaļo sertifikātu shēmām ir salīdzinoši augstākas administratīvās izmaksas [3, 5].

Ekonomistu vidū nav vienprātības par to, kā būtu vērtējamas „feed-in” tarifu un zaļo sertifikātu sistēmas. Vairāki autori abas sistēmas uzskata par diviem pretējiem poliemi ar saviem trūkumiem un priekšrocībām, bet praksē atsevišķas valstis mēģinājušas piemērot abus instrumentus vienlaikus. Norvēģu ekonomisti Midtuns un Gautesens uzskata, ka „feed-in” tarifu un sertifikātu sistēmas nav jāuzskata kā konkurējošas alternatīvas, bet drīzāk kā viena otru papildinoši regulēšanas instrumenti, kuri katrs piemērojams dažādās attīstības fāzēs, jo katra pieprasa atšķirīgus enerģētikas politikas instrumentus [14, 1419]. Autore piekrīt norvēģu ekonomistiem un uzskata, ka „feed-in” tarifu sistēmas var sniegt nepieciešamo stimulu RES-e ražošanas agrīnā fāzē, jo tie nosaka ražotājam labvēlīgu RES-e pārdošanas cenu. Savukārt vēlākās produkta dzīves cikla fāzēs, kad tehnoloģija jau sasniegusi zināmu brieduma stadiju, sertifikātu sistēma ir piemērotāka tālākai tehnoloģiju komercializācijai līdz pilnīgai konkurētspējas sasniegšanai. Arī eksperti ES Ekonomiskās politikas komitejā ir novērtējuši, ka „feed-in” tarifu sistēmas ir efektīvākas īsā termiņā, bet zaļo sertifikātu shēmas var būt efektīvākas vidējā termiņā un ilgtermiņā [2, 13].

Autoresprāt, „feed-in” tarifu sistēmas un sertifikātu tirgi katrs pārstāv regulēšanas mehānismus un attiecas uz dažādām stadijām produkta dzīves ciklā.

2. tabulā atspoguļots autores izveidots konceptīvs „feed-in” tarifu un zaļo sertifikātu sistēmu pamatprincipu salīdzinājums.

2. tabula

Feed-in tarifu un zaļo sertifikātu sistēmu salīdzinājums
Comparison between the feed-in tariff schemes
and the green certificate schemes

	<i>FEED-IN TARIFU SISTĒMA</i>	<i>KVOTU MEHĀNISMS UN ZAĻIE SERTIFIKĀTI</i>
VALDĪBA NOSAKA:	Fiksētu elektroenerģijas iepirkuma cenu (tarifu) noteiktam laika periodam (vismaz 10 gadi)	Kvotu vai daļu (%), kas elektroenerģijas patērētājiem, piegādātājiem un ražotājiem nosedzama ar RES
	Tarifs var tikt noteikts ar lejupejošu likmi, lai atspoguļotu izmaksu samazinājumu laika perspektīvā	Lai labāk sasniegtu šo daļu, var ieviest zaļo sertifikātu sistēmu (1 sertifikāts = 1 MWh RES-e)
		RES-e ražotājs pārdod RES-e par tirgus cenu, kā arī var pārdot zaļos sertifikātus. RES-e piegādātāji var pirkt RES-e vai šos sertifikātus, lai sasniegtu savu %. Sods, ja mērķis nesasniegts
EFEKTĪVA IEVIEŠANAI	RES-e tehnoloģiju ieviešanas sākuma fāzē (īsā termiņā)	Kad tehnoloģijas sasniegušas jau zināmu brieduma stadiju un konkurētspēju tirgū (vidējā termiņā un ilgtermiņā)
RISKS	Pārāk liela atbalsta piešķiršana (pārfinansēšana)	Attur no daudzsološu, bet tirgus apstākļiem un tehnoloģiski nenobriedušu tehnoloģiju ieviešanu

Avots: Autora sastādīta

RES-e atbalsta shēmu ekonomiskā efektivitāte

Ekonomistu vidū nav vienprātības par to, vai RES-e ražošana vispār var būt izmaksu efektīva (*cost-effective*), ņemot vērā to, ka tādas enerģijas ražošanas veicināšanai nepieciešams atbalsta instruments no valsts puses. Tomēr praksē tiek vērtēta atbalsta shēmu ekonomiskā efektivitāte.

Ar efektivitāti saprot atbalsta shēmas spēju nodrošināt pietiekamu daļu RES-e elektroenerģijas patēriņā. Pastāv vairāki veidi, kā mērīt atbalsta shēmas efektivitāti. No ekonomiskās teorijas zināms, ka ekonomiskā efektivitāte tiek sasniegta, kad robežizmaksas ir vienādas ar robežieņēmumiem.

Angļu valodā ir atšķirība starp diviem efektivitātes terminiem – *effectiveness* un *efficiency*. Latviešu valodā abus terminus tulko vienādi, proti, kā efektivitāti. Autore uzskata, ka *effectiveness* vistuvākā nozīme terminam šajā gadījumā ir *produktivitāte*.

Tā norāda uz to, cik sekmīga ir atbalsta shēma, cik jaunus investīciju projektus tā spēj nodrošināt. Vispārīgā veidā to izsaka formula:

$$E = \frac{RES_r}{RES_p},$$

kur E – efektivitātes rādītājs,
 RES_r – saražotais RES-e apjoms,
 RES_p – RES-e potenciāls.

Precīzākus aprēķinus sniedz šāda formula [7, 24]:

$$E_n^{teh} = \frac{R_n^{teh} - R_{n-1}^{teh}}{P_m^{teh}},$$

kur E_n^{teh} – efektivitātes rādītājs RES-e tehnoloģijai teh gadā n ;
 R_n^{teh} – RES-e ražošanas potenciāls tehnoloģijai teh gadā n , izteikts MWh vai MW ;
 R_{n-1}^{teh} – RES-e ražošanas potenciāls tehnoloģijai teh gadā $n-1$ (iepriekšējā gadā), izteikts MWh vai MW ;
 P_m^{teh} – kopējais RES-e ražošanas potenciāls tehnoloģijai t , kāds definēts līdz gadam m , izteikts MWh vai MW .

Atbalsta sistēmas efektivitāti (*efficiency*) aprēķina (sk. tālāko formulu), salīdzinot kopējo saņemto atbalstu ar ražošanas izmaksām, ko var diferencēt pa tehnoloģiju veidiem. Jo tuvāks atbalsta līmenis ir ražošanas izmaksām, jo izmaksu ziņā shēma ir efektīvāka (lai salīdzinātu vairākas atbalsta shēmas un atbalsta shēmas dažādās valstīs, jāņem vērā to eksistences ilgums, lai iegūtos datus varētu salīdzināt) [7, 24]:

$$E^{teh} = \frac{\sum_{t=1}^n S_n^{teh}}{\sum_{t=1}^n C_n^{teh}},$$

kur E^{teh} – efektivitātes rādītājs tehnoloģijai teh ;

$\sum_{t=1}^n S_n^{teh}$ – kopējais saņemtais atbalsta līmenis tehnoloģijai teh laika periodā t , izteikts naudas vienībās;
 $\sum_{t=1}^n C_n^{teh}$ – kopējās RES-e ražošanas izmaksu līmenis tehnoloģijai teh laika periodā t , izteikts naudas vienībās.

Kā trešo atbalsta shēmu efektivitātes rādītāju izmanto investora paredzētās peļņas likmi (*expected profit*), ko aprēķina, diskontējot paredzēto vidējo ienākumu

par katru saražoto kWh, kā arī ņemot vērā ienākumus un izdevumus visā tehnoloģijas dzīves ciklā [7, 24]:

$$P = \frac{i}{(1 - (1 + i)^{-n})} * \sum_{t=1}^n \frac{R_t - E_t}{(1 + i)^t},$$

kur P – peļņas līmenis naudas vienībās;

i – procentu likme decimāldaļās;

t – laika periods;

R_t – ienākumi līmenis naudas vienībās laika periodā t ;

E_t – izdevumu līmenis naudas vienībās laika periodā t .

Ekonomiskajā literatūrā pastāv efektivitātes dalījums. Izšķir statisko un dinamisko efektivitāti [3, 15]. Statiskā efektivitāte nozīmē, ka noteikts rezultāts tiek sasniegts ar pēc iespējas mazākām izmaksām. RES-e atbalsta shēmu kontekstā tas nozīmē, ka atbalsta sistēma sekmē RES-e attīstību ar maksimāli zemām izmaksām. Dinamiskā efektivitāte savukārt nozīmē to, ka valdība var nolemt atbalstīt un veicināt konkrētu tehnoloģiju, paredzot tai speciālu, diferencētu tarifu. „Feed-in” tarifu sistēmas veicina dinamisko efektivitāti, turpretī zaļo sertifikātu shēmas vairāk attiecas uz statisko efektivitāti.

Vērtējot efektivitāti, jāņem vērā vēsturiskais aspekts, jo nesen izveidotu sistēmu vērtēšana un salīdzināšana ar ilgāku laiku pastāvošām shēmām var nesniegt precīzus rezultātus. Visefektīvākās RES-e atbalsta shēmas Eiropā ir Vācijā, Dānijā un Spānijā.

Secinājumi un priekšlikumi

1. Attīstoties globālajai ekonomikai un pieaugot energoresursu pieprasījumam un patēriņam, būtiski novērtēt enerģētiskās drošības, vides kvalitātes un valstu konkurētspējas jautājumu mijiedarbību un pieņemt atbilstošus lēmumus.
2. Atjaunojamo energoresursu izmantošana enerģijas ražošanā (RES-e) var sniegt ievērojamu ieguldījumu tautsaimniecības ekonomiskās izaugsmes un vides kvalitātes uzlabošanas veicināšanā.
3. Lai gan globāli vērojama regresējoša tendence RES-e tehnoloģiju izmaksām, tās joprojām ir augstas un nespēj konkurēt ar tradicionālām enerģijas ražošanas tehnoloģijām. Tādēļ, lai sekmētu RES-e tehnoloģiju ieviešanu, nepieciešams valsts atbalsts.
4. Eksistē dažādi RES-e atbalsta instrumenti, no kuriem vispopulārākie ir „feed-in” tarifu sistēmas un kvotu jeb zaļo sertifikātu mehānisms. „Feed-in” tarifu sistēmas ir efektīvākas RES-e tehnoloģijas ieviešanas sākuma fāzē, bet kvotu mehānisms – kad tehnoloģija sasniegusi zināmu brieduma stadiju tirgū. Galvenais risks „feed-in” tarifu sistēmām ir pārāk liela atbalsta piešķiršana (pārfinansēšana).
5. Lai izvairītos no šāda riska iestāšanās praksē, atbalsta shēmu administratoriem un uzturētājiem nepieciešams regulāri veikt atbalsta shēmas efektivitātes aprēķinus.
6. Atbalsta shēmu efektivitāti nosaka pēc divām pieejām: 1) pretstatot saražoto RES-e vai uzstādītās RES-e tehnoloģiju jaudas kopējam RES-e potenciālam, 2) salīdzinot piešķirto atbalsta līmeni atbalsta shēmas ietvaros ar attiecīgajām

RES-e ražošanas izmaksām. Atbalsta līmenim jābūt tādām, lai investoram būtu ekonomiska motivācija realizēt savu RES-e projektu, bet vienlaikus tādām, lai nenotiktu pārfinansēšana.

LITERATŪRA

1. Contaldi, M., Gracceva, F., Tosato, G. (2007) Evaluation of Green-Certificate Policies Using the MARKAL-MACRO-Italy Model. *Energy Policy*, vol. 35, № 2, p. 797–808.
2. Economic Instruments to Reach Energy and Climate Change Targets. *Economic Policy Committee*, 2007, REP/55386, p. 25.
3. Eiropas Kopienu Komisija. (2005). Komisijas paziņojums: Atbalsts elektrībai no neizsīkstošiem enerģijas avotiem. COM (2005) 627. Brisele. 50 lpp.
4. European Commission (2005) 627 final Annex to the Communication from the Commission “The support for electricity from renewable energy sources”. Impact Assessment. 55 p.
5. European Commission (2006) Renewable Energy Road Map. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. COM (2006), 848 final, 20 p.
6. European Commission (2006) Green Paper. A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy. COM (2006), 105 final. Available: http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy/doc/2006_03_08_gp_document_en.pdf (24.10.2006)
7. European Commission (2008) Commission staff working document *The Support of Electricity from Renewable Energy Sources*. SEC (2008) 57, 23.01.2008. 38 p.
8. Global Wind 2006 Report (2006) Global Wind Energy Council. Available: http://www.gwec.net/fileadmin/documents/Publications/gwec-2006_final_01.pdf; 56 p. (08.11.2007)
9. Intergovernmental Panel on Climate Change (2007) 4th Report: Climate Change. Mitigation of Climate Change. Available: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4-wg3-chapter4.pdf> (26.12.2007)
10. International Energy Agency (2007) Renewables Information. International Energy Agency.
11. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007.–2016. gadam. LR Ekonomikas ministrija, 2006. 47 lpp.
12. LR Ekonomikas ministrija. Enerģētika. Atjaunojamie energoresursi un koģenerācija. Pieejams: <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=14281>
13. Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādnes 2006.–2013. gadam. LR Vides ministrija, 2006. 55 lpp.
14. Midttun, A., Gautesen, K. Feed-in or Certificates, Competition or Complementarity? Combining a Static Efficiency and a Dynamic Innovation Perspective on the Greening of the Energy Industry. *Energy Policy*, vol. 35, № 3, 2007.
15. Presidency Conclusions from Brussels, European Council 8–9 March (2007), Doc. 7224/07. 25 p.
16. Ragwitz, M., Resch, G., Faber, T., Huber, C. (2005) *Monitoring and Evaluation of Policy Instruments to Support in EU Member States*. Available: http://www.bmu.de/files/erneuerbare_energien/downloads/application/pdf/isi_zwischenbericht.pdf (09.11.2007)
17. Resch, G., Faber, T., Hass, R., Huber, C., Ragwitz, M., Held, A., Morthorst, P. E., Jensen, S. G., Rogier, C., Voogt, M., Reece, G., Konstantinavičiute, I., Heyder, B. (2007). *Opt RES: Assessment and Optimisation of Renewable Energy Support Schemes in the European Electricity Market*. Vienna: University of Technology, Institute, Austria. 44 p.
18. Wenzel, B. (2007) Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety of Germany. What electricity from renewable energies costs? 24 p.
19. Whitehead, P. (2007) Renewables Have Grown Fat on Feed-in Tariffs. *Energy Economist*, Issue 311, p. 12–15.

Summary

Renewable energy sources and energy produced from renewable energy sources play important role in the global economic growth, especially in the light of increasing energy demand and consumption.

Support is needed in order to promote advent of RES-e technologies in the market, for the reason that these technologies are expensive.

A wide classification of support schemes for RES-e exists. The most popular support instruments for such energy are feed-in tariffs and green certificate schemes, which have their own pros and cons; their application depends on the level of technology achieved in a country.

There are several methods how to evaluate effectiveness of support schemes. Feed-in tariffs are considered to be more effective in the initial phase of introduction of a technology, while green certificate systems turn to be more effective for technologies that already have reached certain maturity in the market.

The most effective support schemes are in operation in Germany, Spain, and Denmark.

Keywords: renewable energy sources, energy produced from renewable energy sources, economic efficiency, classification of support mechanisms for energy from renewable energy sources.

Sociālie un metodoloģiskie aspekti Latvijas darba tirgus pētījumos

Social and Methodological Aspects of Latvian Labour Market Research

Elena Dubra

Latvijas Universitāte

Ekonomikas un vadības fakultāte

Aspazijas bulv. 5, LV-1050

E-pasts: *edubra@lanet.lv*

Raksta mērķis ir analizēt sociālos un metodoloģiskos aspektus Latvijas darba tirgus pētījumos, lai nodrošinātu valsts stabilu sociāli ekonomisko izaugsmi. Rakstā ietverta informācija par Latvijas darba tirgus pilnveidošanas aspektiem un tā prognozēšanas metodoloģiju.

Atslēgvārdi: sociālā politika, darba tirgus, prognozēšanas metodoloģija.

Latvijas Republikas tautsaimniecības attīstības un nodarbinātības stratēģiskajos un politikas plānošanas dokumentos identificētās galvenās problēmas ekonomikas attīstības un nodarbinātības jomā pamatā atbilst ES tiesību aktiem un politikas plānošanas dokumentiem nodarbinātības jomā. Tomēr to izstrādes process ne vienmēr balstās uz pietiekami detalizēti veiktu darba tirgus analīzi, tajos izvirzītie mērķi galvenokārt ir kvalitatīva rakstura, kas kavē izvērtēt veikto pasākumu rezultātus un to efektivitāti. Izvērtējot nodarbinātības politikas dokumentu vēsturisko attīstību, atklājas, ka tajos ne vienmēr ievērota cieša saistība starp nodarbinātības politikas prioritātēm un pasākumu ar kopējo ekonomisko politiku prioritāriem virzieniem. Integrētu vadlīniju, kas apvieno tautsaimniecības attīstības makroekonomikas un mikroekonomikas līmeņa un nodarbinātības politikas jautājumus, izstrāde un ievērošana var novērst šādas neatbilstības.

Latvijas tautsaimniecības attīstībā 2007.–2008. gadā iezīmējas satraucošas pazīmes. Strauji palielinās inflācijas līmenis sakarā ar importēto preču cenu un tarifu pieaugumu, bet darba ražīguma pieaugums tautsaimniecības nozarēs būtiski atpaliek no darba algu pieauguma. Imports Latvijā gandrīz divas reizes pārsniedz eksportu, radot ievērojamu tekošā konta deficītu. Nekontrolējamā darbaspēka aizplūšana uz ES bagātākajām valstīm izraisa darbaspēka trūkumu praktiski visos tautsaimniecības sektoros [8]. Šādos apstākļos uzņēmumiem nepieciešams veikt investīcijas ne tikai kapacitātes attīstīšanā, bet galvenokārt efektivitātes uzlabošanā, tādējādi mazinot darbaspēka izmaksu kāpuma negatīvo ietekmi uz konkurētspēju un risinot trūkstošā darbaspēka problēmu. Aktualizējas jautājumi par tālāku tautsaimniecības sektoru efektīvāku pārstrukturizāciju, veicinot augstākas pievienotās vērtības nozaru straujāku attīstību, kā arī par elastīgāku un

sabalansētāku darba tirgus attīstību, ievērojot sabiedrības reālo demogrāfisko situāciju un tās attīstības prognozes. Lai spētu sekmīgi attīstīties nākotnē, Latvijas tautsaimniecībā jāveic būtiskas strukturālas pārmaiņas un jāpārorientējas uz augstākas pievienotās vērtības preču un pakalpojumu ražošanu, būtiski palielinot darba ražīgumu un valsts konkurētspēju Eiropas un pasaules tirgos. Detalizētāka valsts nodarbinātības un izglītības politiku prakses analīze norāda uz noteiktām nepieciešamām izmaiņām šajās jomās. Augšminētie fakti izraisa nopietnas darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma problēmas visā tautsaimniecībā, bet it īpaši atsevišķās nozarēs un profesijās [3, 5].

Nozīmīgu darbu valsts nodarbinātības politikas nostādņu izveidē un to realizācijā līdz ar citām valsts institūcijām veic LR Ekonomikas ministrija (LR EM), LR Labklājības ministrija (LR LM) un tai pakļautās organizācijas, galvenokārt Nodarbinātības valsts aģentūra (NVA). Plaša informācija par darba tirgus jautājumiem uzkrāta un sistematizēta Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) datubāzēs. Atsevišķi pētījumi darba tirgus un nodarbinātības jomā veikti pēc LR Ekonomikas ministrijas un LR Izglītības un zinātnes ministrijas (LR IZM) pasūtījuma profesionālās asociācijās, galvenokārt aptverot atsevišķas nozares vai darba tirgus sektorus. Latvijā līdz šim veiktajiem darba tirgus pētījumiem, kas paši par sevi ir interesanti un veikti atbilstošā profesionālā līmenī, ir epizodisks, fragmentārs raksturs, trūkst veikto darbu koordinācijas, kas neļauj iegūt apkopotus datus un izdarīt secinājumus par darba tirgus stāvokli kopumā. Veikto pētījumu metodoloģija galvenokārt balstās uz dažādu apsekojumu un statistiskās informācijas datiem, ekspertu vērtējumiem, ierobežotā apjomā izmantojot matemātiskās statistikas un ekonometrijas metodes. Ārvalstu darba tirgus pētījumi, kuru pirmsākumi aizsākās pagājušā gadsimta sešdesmitajos gados, un prognozēšanas prakses analīze liecina par kopīgu pieeju darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma prognozēšanas metodoloģijā. Tomēr katrā valstī ir savas darba tirgus pētījumu īpatnības atkarībā no pieejamām datubāzēm, kuras izmanto prognozēšanā. Prognozēšanas procesā plaši tiek izmantota „darbaspēka nepieciešamības” metodoloģija. Ārzemju pētījumos darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma vidēja termiņa prognožu periods ir 5–7 gadi un ilgtermiņa prognozes balstās uz tautsaimniecības ilgtermiņa attīstības scenārijiem. Šādas pieredzes pārņemšana ir iespējama arī Latvijas apstākļos.

Latvijas tautsaimniecības attīstības procesā darba tirgus struktūra dinamiski mainās ne tikai kvantitatīvi, bet arī kvalitatīvi, radot disproporciju starp darbaspēka piedāvājumu un pieprasījumu tautsaimniecības sektoros, kas izraisa virkni problēmu valsts nodarbinātības un sociālās attīstības programmu īstenošanā.

Analizējot darbaspēka pieprasījumu un piedāvājumu tautsaimniecības sektoros, noteiktas esošās disproporcijas, alternatīvas šo problēmu risināšanā un izstrādāts perspektīvs datu vākšanas modelis. Prognozēšanas procesā, izmantojot ekonometriskās metodes, aprēķināta darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma iespējamā neatbilstība 120 profesijām no 2007. līdz 2013. gadam un 37 agregētām profesiju grupām no 2007. līdz 2030. gadam. Pētījumā izmantoti Latvijas tautsaimniecības attīstības stratēģiskie programmdokumenti, darba tirgus apsekojumu dati, darba tirgus pētījumu ārvalstu metodoloģiskā pieredze, izstrādātas Latvijas tautsaimniecības sektoru ražošanas attīstības funkcijas.

Kardinālas izmaiņas darba tirgus pētījumos 2005.–2007. gados rada ar Eiropas struktūrfondu atbalstu realizētais Eiropas Savienības struktūrfondu nacionālās programmas „Darba tirgus pētījumi” projekts „Labklājības

ministrijas pētījumi”. Šī projekta ietvaros tika veikts arī pētījums „Detalizēts darbaspēka un darba tirgus pētījums tautsaimniecības sektoros”, kura zinātniskā vadītāja bija šī raksta autore. Šis projekts aptvēra daudzveidīgu Latvijas darba tirgus aktuālu problēmu loku un bija būtisks ieguldījums darba tirgus pētījumu un nodarbinātības politikas attīstībā.

Pētījuma „Detalizēts darbaspēka un darba tirgus pētījums tautsaimniecības sektoros” mērķis bija identificēt un prognozēt darba tirgus pieprasījumu, darbaspēka piedāvājumu atsevišķos tautsaimniecības sektoros, kā arī noteikt cēloņus darbaspēka piedāvājuma nesakrītībai ar pieprasījumu un identificēt alternatīvas šo problēmu risināšanā.

Veicot analīzi par darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma neatbilstību 120 vislielākajām profesijām un 37 agregētām profesiju grupām, balstoties uz esošajiem darba tirgus pētījumiem Latvijā (CSP Profesiju apsekojumu un Eiropas Savienības struktūrfondu nacionālās programmas „Darba tirgus pētījumi” projekta „Labklājības ministrijas pētījumi” pētījuma „Profesionālās un augstākās izglītības programmu atbilstība darba tirgus prasībām” ietvaros veikto 20 025 darba ņēmēju apsekojumu), kā arī izmantojot analoģu ārvalstu pētījumu metodiskās nostādnes (Īrijas, Zviedrijas, Čehijas un citu valstu pieredzi), prognozēšanas vajadzībām tika aprēķinātas ražošanas funkcijas pa tautsaimniecības nozarēm.

Veiktā pētījuma novitāte saistās ar kompleksu pieeju darba tirgus pieprasījuma un piedāvājuma analīzē un prognozēšanā tautsaimniecībā kopumā un pa atsevišķām tās nozarēm, akcentējot uzmanību identificētajām 120 profesijām un 37 agregētām profesiju grupām īsā, vidējā un ilgā laika periodā līdz 2030. gadam. Pētījuma galveno vērtību vidū atzīmējami šādi ieguvumi.

- Darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma pētīšana un prognozēšana 120 identificētajām profesijām vidēja termiņa režīmā (2007–2013), 37 agregētām profesiju grupām ilgtermiņa režīmā (2014–2020) un vīziju sagatavošanas režīmā (2021–2030), balstoties uz LR EM iekšzemes kopprodukta un tautsaimniecības nozaru prognozēm līdz 2030. gadam un sagatavotām darba pieprasījuma laikrindām no CSP datiem (1997–2005).
- Iegūtas darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma prognozes augšminētajos laika horizontos, kā arī noskaidrotas iespējamās darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma disproporcijas profesiju vai profesiju grupu ietvaros, kas ļauj izdarīt secinājumus par Latvijas darba tirgus stāvokli un tālākās attīstības iespējām.
- Sagatavoti ieteikumi par Nodarbināto reģistra izstrādi Latvijā, par darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma prognozēšanas alternatīvu izvēli, kā arī darba tirgus pētījumu koordināciju un institucionālās kapacitātes palielināšanu.

Latvijas darba tirgū vērojamas šādas attīstības tendences.

- Vairākās tautsaimniecības nozarēs saglabājas tendence, ka nozares izaugsme maz ietekmē nodarbinātības pieaugumu tajā. Latvijā turpinās strādājošo pārdalē process starp tautsaimniecības sektoriem. Kopumā ir samazinājies strādājošo skaits lauksaimniecībā un rūpniecībā, bet palielinājies mežsaimniecībā, būvniecībā, kā arī pakalpojumu nozarēs (īpaši viesnīcās un restorānos, finanšu starpniecībā, transportā, glabāšanā un sakaros).

- Latvijas nodarbinātības līmenis atpaliek no ES-15 vidējā līmeņa caurmērā par 4 procentpunktiem. Jāatzīmē, ka sieviešu nodarbinātības līmenis Latvijā nedaudz pārsniedz ES vidējo līmeni (par 2 procentpunktiem), bet vīriešu ir ievērojami zemāks (apmēram par 9 procentpunktiem). Pastāv tendence gan sieviešu, gan vīriešu nodarbinātībai palielināties.
- Atšķirīgs ir nodarbinātības līmenis dažādos Latvijas reģionos, kas būtiski kavē teritoriālās attīstības izlīdzināšanos un rada virkni sociālu problēmu.
- Atalgojuma atšķirības profesijās un tautsaimniecības sektoros rada darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma disproporcijas nozarēs un kavē tālāku dinamisku tautsaimniecības attīstību. Zemais atalgojuma līmenis kopumā veicina darbaspēka migrāciju uz ekonomiski attīstītām valstīm un nevar būt uzskatāms par noturīgu valsts konkurētspējas priekšrocību ilgā laika periodā. Nacionālā līmenī par tādu ir atzīstams tikai produktivitātes palielinājums un uz tā bāzes atalgojuma pieaugums.

Latvijas darba tirgus analīzes un prognozēšanas rezultāti liecina par darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma nesabalansētību pa profesijām, profesiju grupām, reģioniem un nozarēm Latvijas darba tirgū.

Izmantojot CSP sniegtos datus, pirmo reizi valstī izveidoja **laikrindas** (1997–2005) par aizņemto darbvietu skaitu, darbinieku skaitu pamatdarbā un citiem darba tirgu raksturojošiem rādītājiem, kā arī veica šo rādītāju analīzi pa tautsaimniecības sektoriem, profesijām un profesiju grupām [13].

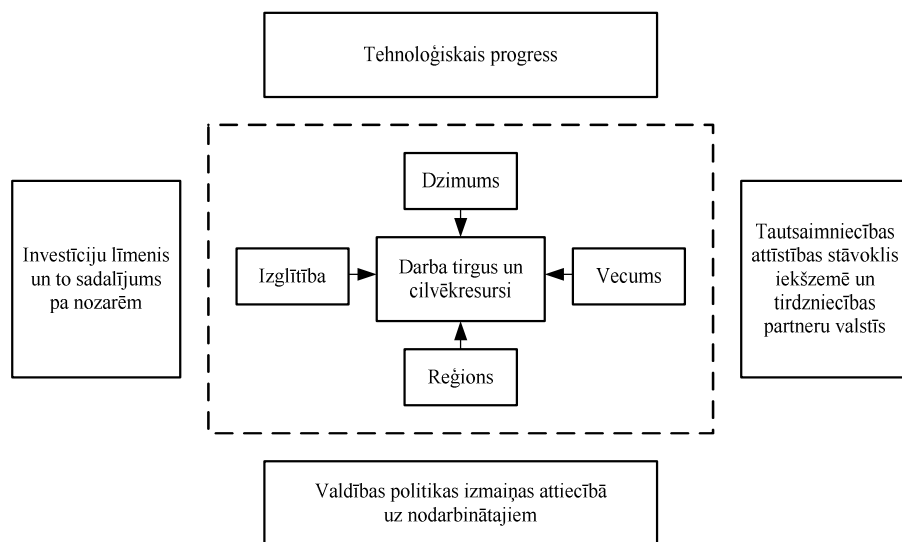
Darbaspēka pieprasījuma prognozēšana pētījumā balstās uz aprēķinātām Koba-Duglasa ražošanas funkcijām pa 15 tautsaimniecības sektoriem – atbilstoši LR EM izstrādātajiem tautsaimniecības attīstības konverģences un lēnās konverģences scenārijiem [7].

Darba tirgus stāvokli ietekmē valsts ražošanas struktūra, ko nosaka tās nozaru piedāvātie produkti un kopējais darbaspēka pieprasījums pēc noteiktām prasmēm, nodarbošanās veidiem un izglītības līmeņa. Šo teorētiski vispāratzīto darba tirgus izvērtēšanu ietekmē globalizācijas procesi un to tālāka ekspansija. Arī strādājošie aizvien vairāk apzinās globālā darba tirgus iespējas. Tas prasa ne tikai darba tirgus prognozēšanas modeļu struktūru, bet arī liek diskutēt par valstu stratēģisko izvēli par nodarbinātības politiku un nepieciešamo prasmju nodrošināšanu iedzīvotājiem.

Darba tirgu kopumā ietekmē arī šādi faktori:

- darbaspēka piedāvājums, balstīts uz iedzīvotāju skaita un vecuma struktūras, kā arī migrācijas prognozēm;
- cilvēkresursu attīstība, kas balstās uz izglītības, tālākāpmācības un mūžizglītības kvalitatīviem un kvantitatīviem rādītājiem;
- jauno tehnoloģiju un biznesa organizācijas efektīvā ietekme uz ražošanas procesiem un produktivitāti;
- darba izmaksas, arī nodokļus un darba tirgu regulējošo faktoru netiešo izmaksu efekts;
- izmaiņas starptautiskajā darba dalīšanā, kuras izraisa cenu, algu un procentu likmju atšķirības.

Darba tirgu ietekmējošo svarīgāko faktoru mijiedarbību parāda 1. attēls.



Piezīme: Pētnieku izstrāde

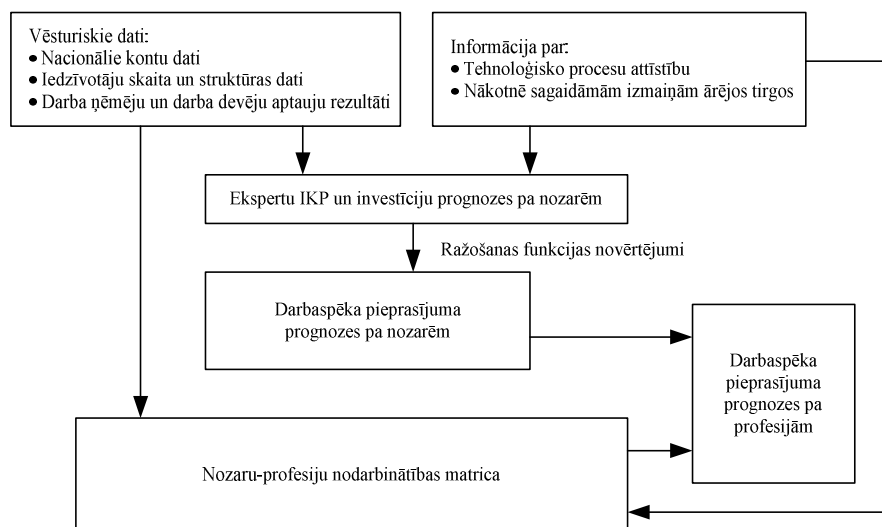
1. att. Darba tirgu ietekmējošie faktori
Labour market influence factors

Darbspēka pieprasījuma prognozēšanas metodoloģija balstās uz ārvalstīs plaši lietotām darba tirgu prognozēšanas metodēm. Izmantojot darbspēka nepieciešamības metodoloģiju, darbspēka pieprasījumu profesiju griezumā prognozē šādos posmos.

- Sadarbībā ar LR EM tiek sagatavotas nodarbināto skaita prognozes pievienotās vērtības un investīciju apjoma nozaru griezumā, kā arī kopējā Latvijas tautsaimniecībā. Tiek ņemtas vērā iepriekšējo gadu tendences, kā arī visa rīcībā esošā informācija par nākotnē sagaidāmām izmaiņām ārējos tirgos, tehnoloģijā u. c. izmaiņas, kas var būtiski ietekmēt Latvijas tautsaimniecības nozaru struktūru.
- Pievienotās vērtības nozaru prognozes tiek izmantotas nodarbināto skaita nozaru griezumā prognozēšanā. Pievienotās vērtības un nodarbinātības prognozes tiek saistītas ar ražošanas funkcijas palīdzību, kurā pievienotās vērtības pieaugums asociējas ar pieaugumu ražošanas faktoru (darbspēka un kapitāla) daudzumā un tehnoloģisko progresu.

Tātad darbspēka pieprasījuma pieaugumu profesiju griezumā veido: kopējās nodarbinātības pieaugums; izmaiņas nodarbināto sadalījumā pa nozarēm (kas rodas tādēļ, ka nozaru pievienoto vērtību pieauguma tempi, kapitāla pieauguma tempi un tehnoloģiskā progressa tempi atšķiras un arī nodarbināto skaita struktūra ar laiku mainās), kas atspoguļo nozares īpatsvara efektu; izmaiņas profesiju īpatsvaros nozarēs, kas atspoguļo profesiju īpatsvara efektu. Abu efektu novērtēšanas metode aprakstīta tālāk. Profesiju īpatsvara efektu noteicošais faktors, kā jau tika minēts iepriekš, ir tehnoloģiskais progress.

Darbspēka pieprasījuma prognozēšanas metodoloģija profesiju griezumā shematiski parādīta 2. attēlā.



2. att. Darbaspēka pieprasījuma prognozēšanas metodoloģijas shēma
Methodology scheme for prognoses of labour force demand

Koba-Duglasa ražošanas funkcija (tālāk tekstā K-D ražošanas funkcija) ir ļoti izplatīta ekonomiskos pētījumos un prognozēšanā, analizējot ražošanas faktoru (kapitāla un darbaspēka) atdevi, kā arī novērtējot tehnoloģiskā procesa līmeni un tendenci valstī. Vispārpieņemts K-D ražošanas funkcijas novērtēšanai izmantot lineārās modelēšanas metodes. Ražošanas funkcijas novērtēšanai visbiežāk lieto standartu K-D ražošanas funkciju ar konstantu atdevi no ražošanas mēroga (*constant returns of scale*):

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}, \quad (1)$$

kur Y_t ir IKP salīdzināmajās cenās, A_t – kopējais faktoru ražīgums jeb tehnoloģiskais progress, K_t – reālais uzkrātā kapitāla apjoms, L_t – darbaspēks ekonomikā, α – kapitāla atdeve.

Pētījuma gaitā testējot iegūtos rezultātus, izmantojot Latvijas datus ražošanas funkciju noteikšanai katram tautsaimniecības sektoram, tika secināts, ka Latvijas gadījumā K-D ražošanas funkciju ar konstantu atdevi no ražošanas mēroga nevar lietot. Vislabākos rezultātus deva K-D ražošanas funkcija ar mainīgu atdevi no mēroga:

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^\beta, \quad (2)$$

kur mainīgie paliek iepriekšējie kā K-D ražošanas funkcijai (2.4.2.), kur α – elastība vai atdeve kapitālam un β – elastība vai atdeve darbaspēkam.

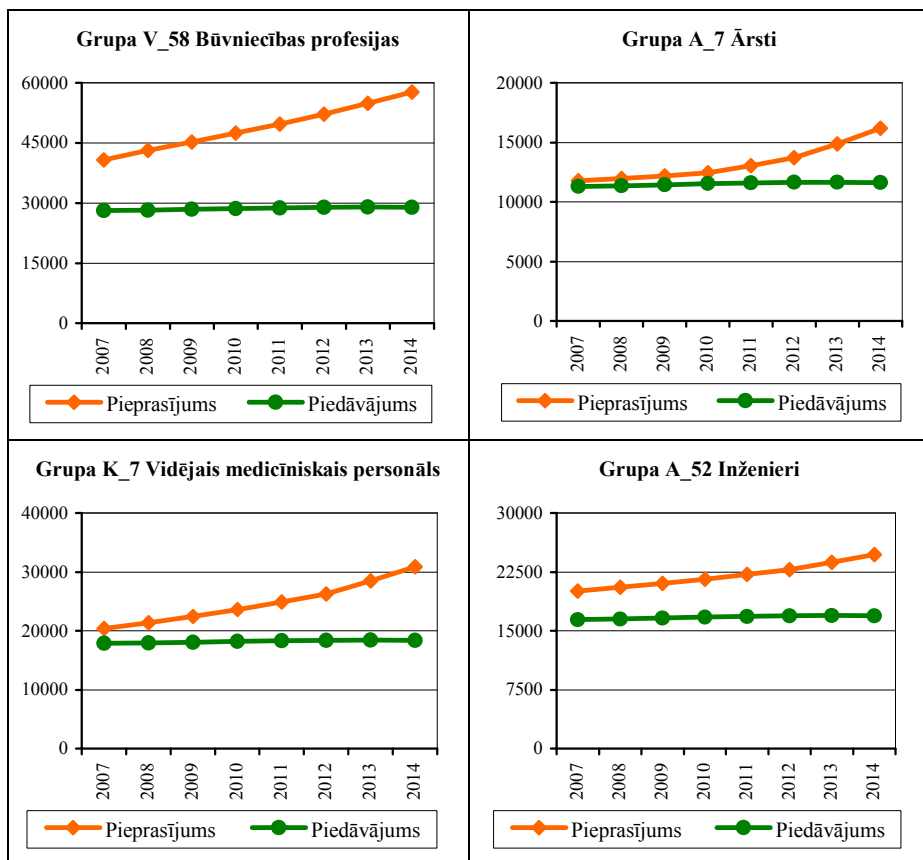
Iegūto prognožu analīze pa 120 profesijām rāda, ka strādājošo nepietiekamība 2007. gadā rodas 82 no 120 profesijām un 2013. gadā tā gaidāma 99 profesijās. Latvijas darba tirgū gandrīz 52 procenti strādājošo nav nodarbināti profesijās atbilstīgi viņu iegūtajai izglītībai, par to liecina pētījuma „Profesionālās un augstākās izglītības programmu atbilstība darba tirgus prasībām” 2006. gadā veiktās darba ņēmēju aptaujas rezultāti.

Vidējā termiņā (2007–2013) paredzēta darbaspēka nepietiekamības vislielākā palielināšanās šādās profesijās: inženieri, būvinženieri, elektroinženieri, citi fizikas un inženierzinātņu speciālisti, skaitļošanas tehnikas operatori, ārsti, zobārsti, vidējais medicīniskais personāls, komercdarbju speciālisti. Prognožu rezultāti pa 37 profesiju grupām vidējā termiņā (2007–2013) parāda darbaspēka nepietiekamības vislielāko palielināšanos šādās grupās: komercdarbju speciālisti, civilās drošības, aizsardzības un citi speciālisti un lauksaimniecības darbinieki.

Ilgtermiņā pa 37 profesiju grupām (2014–2020) darbaspēka nepietiekamības palielināšanās paredzama vēl šādās grupās: vidējais medicīniskais personāls, māsas, pārējie sociālo zinātņu speciālisti un mazkvalificētās profesijas.

Prognožu rezultātu lielās atšķirības darbaspēka pieprasījumā un piedāvājumā pa atsevišķām profesijām skaidrojamas ar šādiem faktoriem:

- dažu profesiju zema prestiža iedzīvotāju preferencēs, ko būtiski ietekmē zema atalgojuma un šo profesiju nozīmīguma vērtējums sabiedrībā;
- tehnoloģiskā progresa attīstības nepietiekamais novērtējums;
- uzņēmēju aktivitātes trūkums ražošanas procesu kapitalizācijā.



Avots: Pētījuma prognožu aprēķini

3. att. Darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma prognozes profesiju grupām
Forecasts of the labour force demand and supply, by groups of professions

Darba tirgus pētījumi liecina, ka Latvijā liels strādājošo skaits vienlaikus aizņem vairākas darbvietas. Vidēji Latvijā strādājošo papilddarbā skaits 2005. gadā bija 14,6% no darbinieku skaita pamatdarbā. Tika aprēķināti un izmantoti prognozēšanā atsevišķām profesijām un nozarēm koriģējošie koeficienti, kas nosaka reālo darbinieku skaitu.

Pētījuma gaitā tika organizētas fokusa grupu diskusijas ar uzņēmējiem un veiktas dziļās intervijas ar pašvaldību amatpersonām un dažādu ministriju ierēdņiem, lai uzzinātu ekspertu viedokli par darba tirgus situāciju Latvijā un tās attīstības tendencēm (diskusijas un intervijas veiktas 2006. gada aprīlī–jūlijā).

1. tabula

Ekspertu viedokļi par Latvijas darba tirgus problēmām un sekām
Labour market policy problems and consequences

Problēma	Sekas
Darba ņēmēju tiesību pārlieka aizsardzība likumdošanā	• Uzņēmējam grūti atbrīvoties no neprofesionāla un slikti strādājoša darbinieka • Oficiāls darba līgums starp darba ņēmēju un darba devēju samazina darba ņēmēja motivāciju strādāt • Tas ir papildfaktors, kas veicina nelegālā darbaspēka izmantošanas un <i>aplokšņu algas</i> sistēmu
Netiek aizsargāts darba devēja ieguldījums darba ņēmējā	• Uzņēmējs nav motivēts sūtīt darbinieku kvalifikācijas celšanas kursus
Augstas prasības un pienākumi darba devējam	• Lielais kontrolējošo institūciju skaits un augstas izvirzītās prasības, kas uzņēmējiem šķiet nepamatotas, rada labvēlīgus apstākļus korupcijai, novirza uzņēmēju resursus nebūtiskās aktivitātēs • Tas rada negatīvu attieksmi uzņēmējos pret valsts un pašvaldību institūcijām • Kontrolējošās institūcijas tiek uztvertas nevis kā palīgs, bet kā traucēklis
Nesakārtota nodokļu politika valstī	• Nesakārtotā, neatbilstīgā nodokļu sistēma tiek uzskatīta par pamatcēloni <i>aplokšņu algām</i>

Avots: Vērtējums pēc Darba devēju kvalitatīvās anketēšanas rezultātu analīzes datiem, 2006. gads

Tika veiktas divas fokusa grupu diskusijas – pavisam aptaujāti 17 uzņēmumu īpašnieki un vadītāji Latvijā dažādās tautsaimniecības nozarēs. Pētījuma ietvaros veiktas 30 dziļās intervijas ar ministriju un pašvaldību pārstāvjiem – 16 respondenti no dažādām ministrijām un 14 dažādu pašvaldību pārstāvji.

Veicot iegūto darbaspēka pieprasījuma prognožu rezultātu salīdzināšanu ar iegūtajiem darbaspēka piedāvājuma prognožu rezultātiem atsevišķos prognožu perioda gados, tika iegūta informācija par darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma iespējamo nesabalansētību identificētajās profesijās vai agregētajās profesiju grupās prognozēšanas periodā. Lielākā darbaspēka nepietiekamība īstermiņa periodā ir šādām profesijām: ēku būvniecības strādnieki, būvelektriķi, vecākie projektu vadīšanas speciālisti, darba drošības inspektori, ārsti, elektrotehnikas speciālisti. Vidējā termiņā līdz 2013. gadam paredzēts darbaspēka nepietiekamības vislielākais pieaugums šādās profesijās: inženieri, būvinženieri, elektroinženieri, citi fizikas un inženierzinātņu speciālisti, skaitļošanas tehnikas operatori, ārsti, zobārsti, vidējais

medicīniskais personāls, komercdarbju speciālisti. Profesiju grupās īstermiņa lielākā darbaspēka nepietiekamība paredzama grupās: būvniecības speciālisti un būvniecības profesijas, skolotāji, pakalpojumu speciālisti, aprūpes un sociālie darbinieki.

Prognožu rezultātu lielās atšķirības darbaspēka pieprasījumā un piedāvājumā pa atsevišķām profesijām skaidrojamas ar šādiem faktoriem: atsevišķu profesiju „zemais” prestižs iedzīvotāju preferencēs, ko būtiski ietekmē zemais atalgojums un šo profesiju nozīmīguma vērtējums sabiedrībā; strādājošo nodarbinātība vairākos blakusdarbos, ko pietiekami precīzi neatspoguļo statistiskie dati; tehnoloģiskā progresa attīstības nepietiekamais novērtējums; uzņēmēju nepietiekamā aktivitāte ražošanas procesu kapitalizācijā, kas nākotnē var uzturēt nepamatoti augstu darbaspēka pieprasījumu atsevišķās profesijās.

Iegūto prognozēšanas rezultātu izvērtēšanā, īpaši iespējamās darbaspēka pieprasījuma un tā piedāvājuma nesabalansētības gadījumos, tika izmantoti arī pētījumā veikto darba devju kvalitatīvo un kvantitatīvo aptauju rezultāti, kas arī apliecināja praktisku grūtības izvērtēt darba tirgus un nodarbinātības attīstības tendences pa profesijām vai profesiju grupām. Iegūto prognozēšanas rezultātu interpretāciju būtiski var ietekmēt izveidojusies situācija, kā to liecina darba ņēmēju aptaujas (gandrīz 52 procenti strādājošo nav nodarbināti profesijās atbilstoši viņu iegūtajai izglītībai).

Prognozes rāda, ka lielākais darbaspēka pieprasījuma pieaugums gaidāms būvniecības, apstrādes rūpniecības un ieguves rūpniecības nozarē. Lai nodrošinātu darbaspēka pieprasījumu šajās nozarēs, izglītības sistēmai jārada nepieciešamās kapacitātes vajadzīgo profesiju speciālistu sagatavošanai.

Darbaspēka logaritmiskā vienādojuma koeficienti ļauj novērtēt dažādu faktoru ietekmi uz darbaspēka pieprasījuma izmaiņām. Kapitāla palielināšana lauksaimniecībā, zvejniecībā, ieguves un apstrādes rūpniecībā, vairumtirdzniecībā un mazumtirdzniecībā, transportā un sakaros, kā arī finanšu starpniecībā dos iespēju samazināt šajās nozarēs nodarbinātā darbaspēka skaitu. Visvairāk šādā nozīmē kapitāla palielināšana ietekmēs rūpniecības nozares.

Darba ražīguma paaugstināšana ir visreālākā iespēja samazināt nodarbināto skaitu būvniecībā, vairumtirdzniecībā un mazumtirdzniecībā, viesnīcu un restorānu nozarē.

Prognozēto tautsaimniecības attīstības tempu būs iespējams sasniegt, galvenokārt palielinot nodarbināto skaitu šādās nozarēs: elektroenerģija, gāzes un ūdens apgāde, operācijas ar nekustamo īpašumu, noma, datorpakalpojumi, zinātne un citi komercpakalpojumi, valsts pārvalde un aizsardzība, izglītība, veselība un sociālā aprūpe, kā arī sabiedriskie, sociālie un individuālie pakalpojumi.

Secinājumi un priekšlikumi par Latvijas darba tirgus pētījumu metodoloģiskās un informatīvās bāzes pilnveidošanu un institucionālās kapacitātes palielināšanu.

1. Latvijas oficiālās statistikas darba tirgus datubāzēs iegūstama informācija, kas līdz šim valstī vēl nav analizēta. Pētījuma gaitā, izmantojot CSP sniegtos datus, izveidotas laikrindas (1997.–2005. gads) par aizņemto darbvieta skaitu, pamatdarbā strādājošo skaitu un citiem darba tirgu raksturojošiem rādītājiem un veikta šo rādītāju analīze pa tautsaimniecības sektoriem, profesijām un profesiju grupām. Darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma analīze tika veikta pa 120 identificētām profesijām 15 ekonomikas nozaru griezumā, kā arī pa 37 agregētām profesiju grupām, izmantojot CSP datu masīvus, darba devju un darba ņēmēju apsekojumu

- rezultātus. Šāda informācija tika izmantota darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma prognozēšanai.
2. Pētījuma gaitā tika ievērots kompleksas datu izmantošanas princips. Tas īstenojās darba tirgu raksturojošo datu iegūšanā no dažādiem datu avotiem: gan tradicionālajiem statistikas apsekojumiem darba tirgus jomā, gan makroekonomiskās statistikas, gan kvalitatīvajiem pētījumiem.
 3. Pētījuma ietvaros veiktās 2006. gada Darba devēju kvalitatīvās aptaujas dati (2500 uzņēmumi) atspoguļo Latvijas tautsaimniecības pašreizējā stāvokļa vērtējumu. Atzīmēti šādi pozitīvie faktori: investīciju pieaugums, preču un pakalpojumu kvalitātes līmeņa paaugstināšanās, sadarbības ar ārvalstu uzņēmumiem un eksporta palielināšanās. Savukārt, tiek atzīmētas arī negatīvas tendences – Latvijas ierēdņu patvaļa Eiropas Savienības prasību traktējumā; augsta un ilgstoša inflācija; spekulatīvā biznesa lielais īpatsvars uzņēmējdarbībā; darba devēju grūtības samaksāt darba ņēmējam vajadzīgo darba algu, kā arī vāji motivēts darbaspēks.
 4. Darba devēju apsekojuma rezultātu analīze akcentē uzmanību uz nepietiekami risinātiem jautājumiem darba tirgus politikā un rada pārdomas par respondentu izpratni svarīgos ekonomikas attīstību veicinošos aspektos, piemēram, par tehnoloģiskā progresa ietekmi uz darba ražīgumu. Aptaujas rezultāti liecina par darba devēju orientāciju uz ekstensīvu darbaspēka pieaugumu nākotnē, kas ir pretrunā ar demogrāfisko prognožu atzinumiem par gaidāmo iedzīvotāju skaita un darbaspējīgo iedzīvotāju skaita samazināšanos. Valstiski svarīgi ir panākt darba devēju izpratni par tuvākajā nākotnē reāli paredzamiem demogrāfiskiem procesiem un veicināt pārorientēšanos no ekstensīvas (nodarbināto skaita palielināšanas) uz intensīvu (darba ražīguma kāpināšanas) pieeju darba resursu izmantošanā.
 5. Darba devēju apsekojuma rezultāti liecina par darbaspēka migrācijas jautājumu saasināšanos. Darba tirgus sabalansētības nodrošināšanai ilgākā perspektīvā nepieciešama pārdomāta migrācijas politika, ko atbalsta sabiedrība un ko varētu izmantot par korigējošu elementu darba tirgus attīstības prognozēšanā nākotnē.
 6. Darba tirgus konjunktūras aptauju iegūto rezultātu analīze rāda nozīmīgākos nodarbinātības pieaugumu veicinošos faktorus apstrādes rūpniecībā – pašreizējais un paredzamais pieprasījums ražojumiem, jaunu tehnoloģiju vai izstrādājumu ieviešana, pašreizējās un gaidāmās darbaspēka izmaksas. Pirmie divi apstākļi ir noteicošie arī mazumtirdzniecībā un pakalpojumu sektorā.
 7. Demogrāfiskās prognozes par iedzīvotāju skaitu un sastāva izmaiņām rāda:
 - pēc 2010. gada darbaspējas vecuma iedzīvotāju skaits samazināsies straujāk nekā iedzīvotāju kopskaits. Rezultātā darbaspējas vecuma iedzīvotāju īpatsvars pazemināsies no 68,9% 2010. gadā līdz 63,7% 2030. gadā;
 - turpinās palielināties vecuma grupas 65–74 gadi īpatsvars iedzīvotāju kopskaitā un arī darbaspēka sastāvā. Pensionāru un gados ļoti veco iedzīvotāju skaita pieaugums situācijā, kad samazināsies darbaspējīgo skaits, radīs papildu grūtības valsts sociālās nodrošināšanas un medicīniskās aprūpes sistēmai.
 8. Iegūto prognožu analīze liecina, ka strādājošo nepietiekamība 2007. gadā rodas 82 no 120 profesijām. 2013. gadā tā gaidāma 99 profesijās.

Prognozes 2007.–2013. gadam rāda, ka lielākais darbaspēka pieprasījuma pieaugums gaidāms apstrādes un ieguves rūpniecības nozarē. Lai nodrošinātu darbaspēka pieprasījumu šajās nozarēs, izglītības sistēmai jārada nepieciešamās kapacitātes vajadzīgo profesiju speciālistu sagatavošanai.

9. Latvijā nepieciešams organizēt Nodarbināto reģistru kā perspektīvāko datu avotu darba tirgus analīzē un prognozēšanā, jo Nodarbināto reģistrs var būt visprecīzākais darbaspēka piedāvājuma datu avots darbaspēka pieprasījuma noteikšanā un prognozēšanā. Nodarbināto reģistrs harmoniski iederas Latvijas reģistru sistēmā. Tā funkcionēšanas gadījumā jānodrošina sadarbība ar Iedzīvotāju reģistru, Audzēkņu reģistru, Bezdarbnieku uzskaites un reģistrēto vakanču informācijas sistēmu, Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūras un Valsts ieņēmumu dienesta datubāzēm.
10. Perspektīvā vajadzētu veikt pētījumus par vienota Darba tirgus reģistra izveides lietderību: par nestrādājošu pensionāru, mājāsaimnieku/-ču un citu potenciālo ekonomiski aktīvo iedzīvotāju iekļaušanu tajā.
11. Veidojot darba tirgus politiku, jāievēro tādi svarīgi aspekti kā izglītības sistēmas tuvināšana darba tirgus prasībām, ņemot vērā darba pieprasījuma izmaiņas pa profesijām nākotnē, attīstot mūžizglītības sistēmu.
12. LR Izglītības un zinātnes ministrijas sistēmā jāattīsta kvalitatīva profesionālā izglītība, kas nodrošina amata meistaru izglītību atbilstīgi tehnoloģiskajam progresam un paaudžu maiņai. Tā, piemēram, rūpniecības nozarē un būvniecībā ļoti lielā pārsvarā ir strādājošie 40–59 gadu vecuma grupā. It īpaši tas attiecas uz šādām specialitātēm: būvniecības speciālisti, mehāniķi un atslēdznieki.
13. LR Ekonomikas ministrijai, LR Labklājības ministrijai un LR Izglītības un zinātnes ministrijai valsts darba tirgus politika jāveido tā, lai veicinātu darba ņēmēju ieinteresētību par profesijām, kurās ir lielākais darbaspēka deficīts. Šim nolūkam jāizmanto atalgojuma faktors un jānosaka izglītības sistēmai prioritātes, paaugstinot pieprasītāko profesiju prestižu sabiedrībā.
14. Ieteicams uzlabot koordināciju starp Labklājības ministriju (pirmām kārtām tās padotībā esošo Nodarbinātības valsts aģentūru), Izglītības un zinātnes ministriju, Ekonomikas ministriju un Reģionālās attīstības un pašvaldības lietu ministriju – galvenajām darba tirgus pieprasījuma un piedāvājuma analīzes un prognozēšanas rezultātu izmantotājām Latvijā. Tās ir arī darba tirgus atsevišķu aptauju, analīzes un/vai prognozēšanas darbu veicējas valstī.
15. Darba tirgus pētījumos iesaistītām institūcijām ieteicams regulāri sadarboties ar Darba devēju konfederāciju, profesionālajām asociācijām, kā arī ar izglītības iestādēm, iesaistot to potenciālu darba tirgus tālākajos pētījumos.

LITERATŪRA

1. Darba likums. (2001. g. 6. jūl.). [LR likums.] Pieejams: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=26019&mode=DOC>
2. Eiropas Padome (2000). *Lisabonas stratēģija*. Pieejams: http://www.europa.eu/scadplus/glossary/lisbon_strategy_en.htm (skatīts 24.03.2008.)

3. Eiropas Padome (b.d.). *ES nodarbinātības stratēģija*. Pieejams: http://www.europa.eu/scadplus/glossary/european_employment_strategy_en.htm (skatīts 21.05.2006.)
4. Eiropas Padome (b.d.). *ES Nodarbinātības vadlīnijas (pamatnostādnes)*. Pieejams: http://europa.eu.int/comm/employment_social/employment_strategy/index_en.htm (skatīts 21.03.2008.)
5. *Latvijas valdības un Eiropas Komisijas kopējā deklarācija par Latvijas nodarbinātības prioritātēm* (2003). Pieejams: http://www.nva.lv/docs/11_442a8218e869c5.32037218.doc (skatīts 25.03.2008.)
6. CSP Makroekonomiskās statistikas datubāze 1997.–2005. g.
7. LR Ministru kabinets (2006). *Nacionālās attīstības plāns 2007.–2013. gadam*. Pieejams: <http://www.nap.lv/> (skatīts 25.03.2008.)
8. LR Ekonomikas ministrija. *Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību* (2007, dec.). Pieejams: <http://www.em.gov.lv> (skatīts 25.03.2008.)
9. LR Ekonomikas ministrija. *Informatīvais ziņojums par prognozēm darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma atbilstībai vidējā termiņā* (2008). Pieejams: <http://www.em.gov.lv> (skatīts 28.02.2008.)
10. Boswell, C., Stiller, S., Straubhaar, T. (2004). *Forecasting Labour and Skills Shortages: How Can Projections Better Inform Labour Migration Policies?* Hamburg Institute of International Economic (HWWA).
11. Ehrenberg, R. G., Smith, R. S. (2006). *Modern Labor Economics*. Addison Wesley.
12. Fuchs, J. and Tessaring, M. (1994). Medium and Long Term Forecasting of Employment in Germany. In: Heijke, H. (Ed.) *Forecasting the Labour Market by Occupation and Education*. Boston: Kluwer Academic.
13. CSP ceturkšņa pārskata Nr. 2 – darbs „Pārskats par darbu” par 2003.–2005. g. datubāze.

Summary

The aim of this paper is to analyse social and methodological aspects of Latvian labour market research in today's economics, and evaluate Latvia's labour market policies implemented to ensure steady socio-economic growth.

The paper contains information on the strategic aspects of Latvia's labour market improvement and on labour market forecast methodology.

Keywords: social policy, labour market, forecast methodology.

Patērētāju uzvedības izglītošanas psiholoģiskie un metodoloģiskie aspekti

Psychological and Methodological Aspects of Consumer Behavior Education

Rasma Garleja

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, LV-1050
E-pasts: rasma.garleja@lu.lv

Ella Skvorcova

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, LV-1050
E-pasts: ella@lanet.lv

Tirgus ekonomikas straujai attīstībai nepieciešami augsti kvalificēti darbaspēka resursi, moderna tehnika, tehnoloģija un izglītots patērētājs. Patērētājam jāizjūt integrācijas virzības stratēģija saimniekošanas, ražošanas tirdzniecības un patērēšanas nozarēs. Patērētājam svarīga ir dzīves izglītība, dzīvā vārda spēks, spēja diskutēt, argumentēt, veidot attiecības, uzklaustīt un saprast citus cilvēkus. Attiecībās ar produktu – prasme redzēt, dzirdēt, just, uztvert, novērtēt, pieņemt pirkšanas lēmumu. Patērētāju izglītībā svarīgas ir ne tikai zināšanas par produkta utilitāro vērtību, bet arī drosme saskarties ar cita veida domāšanu, ar problēmām, kas jārisina pārmaiņu apstākļos, atbildība pret sevi un sabiedrību šodien un nākotnē, apzinoties sevi kā sabiedrībai piederošu. Rezultātā aug patērētāju kompetences līmenis, kas saistīts ar zināšanu līmeni, audzinātības pakāpi, spēju patstāvīgi rīkoties. Kompetence izpaužas līdzsvarā starp subjekta zināšanām un tā interesēm, kā arī mākā izmantot sabiedrības uzkrātās zināšanas. Kompetence ir izkropjama vērtība, kas veidojas zināšanu un dzīves pieredzes apguves laikā, nozīmīgākais tās struktūrelements ir izpausme darbībā, kas īstenojas kā prasmes. Raksta mērķis – izanalizēt patērētāju uzvedības izglītošanas psiholoģiskos un metodoloģiskos aspektus, tādēļ izstrādāts patērētāju uzvedības un sociālekonomisko interešu mijsakarību modelis. Lai noteiktu patērētāju personības attīstības līmeni saistībā ar patērēšanas kultūru, šī raksta autori veica pētījumu. Tā rezultātu vērtēšanai izmantoti psihogrammas rādītāji.

Atslēgvārdi: praktiskā psiholoģija, patērētāju izglītošana, patērētājs, tirgus, kognitīvā darbība, pašpiedze.

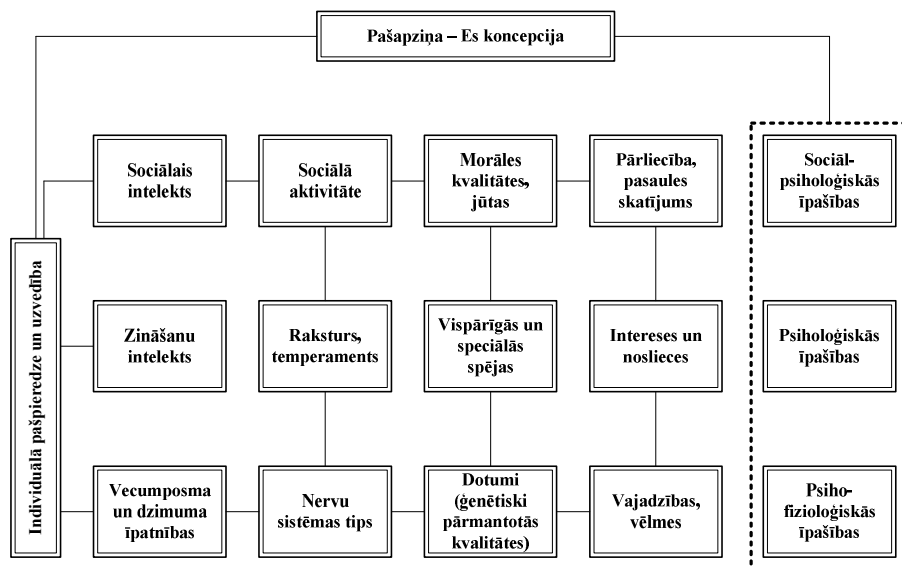
Katra pētījuma uzdevums dzimst pretrunu cīņā. Pretrunas piedāvā problēmas, kuru risināšanas iespējas ir jāpēta un jāizvēlas optimāls risināšanas variants. Šī raksta problēma saistīta ar tirgus ekonomiku un to dalībnieku izpēti, ar patērētāju uzvedības kompetenci. Latvijā ir veikti rezultatīvi pētījumi par tirgus mehānisma pārvaldīšanu, par tirgus sfērā strādājošo profesionālās kompetences prasībām, par

tirgvedības komunikāciju, produktu virzīšanu tirgū un citas problēmas, bet nepietiekami pētīta patērētāja uzvedības kompetence, viņu izglītības līmenis un paaugstināšanas iespējas.

Aktuāla ir patērētāju resursu izpēte no zināšanu un prasmju aspekta. Nepietiek tikai ar patērētāju stratifikāciju pēc fiksētā stāvokļa, vadoties no maksātspējas, dzīvesveida, tradīcijām, demogrāfiskiem rādītājiem, nacionālās piederības utt., jānoskaidro arī patērētāju attieksme un tās dinamiskās tendences. Attīstībai jābūt prognozējamai, mērķtiecīgai, sociāli virzītai, atbilstoši sabiedrības sociāli ekonomiskās attīstības stratēģijai.

Aktuāla problēma šajā sakarā ir patērētāju izglītība, kas izriet no inovatīvām pārmaiņām, tirgus globalizācijas un konkurences. Vakardienas patērētājs mūsdienu sociāli ekonomiskos apstākļos jūtas nedroši, nepārliecināti. Viņam ir grūti pieņemt lēmumus patērēšanas uzvedībā. Kā palīdzēt patērētājam apgūt patērēšanas kompetenci?

Patērētāju kompetence ir subjektīvās un objektīvās pieredzes mijiedarbība, ievērojot humanitātes principus un cieņu cilvēku savstarpējās attiecībās. Kompetence veidojas pašpieredzes un sociālās pieredzes rezultātā un atspoguļojas ES koncepcijā (1. att.).



1. att. Individualitātes struktūra
Structure of individuality

Subjektīvā pašpieredze izpaužas kognitīvās, emocionālās, voluntārās, fiziskās, sociālās, metakognitīvās spējās, attieksmē pret sevi un citiem, attieksmē pret vērtībām, valsti, pasauli, pārmaiņām, inovācijām. Sociālā jeb objektīvā pieredze veidojas spējā rast kompromisu starp pašrealizāciju un sociālo pielāgošanos, atsedzot motivācijas procesu un tā sociālo pamatojumu.

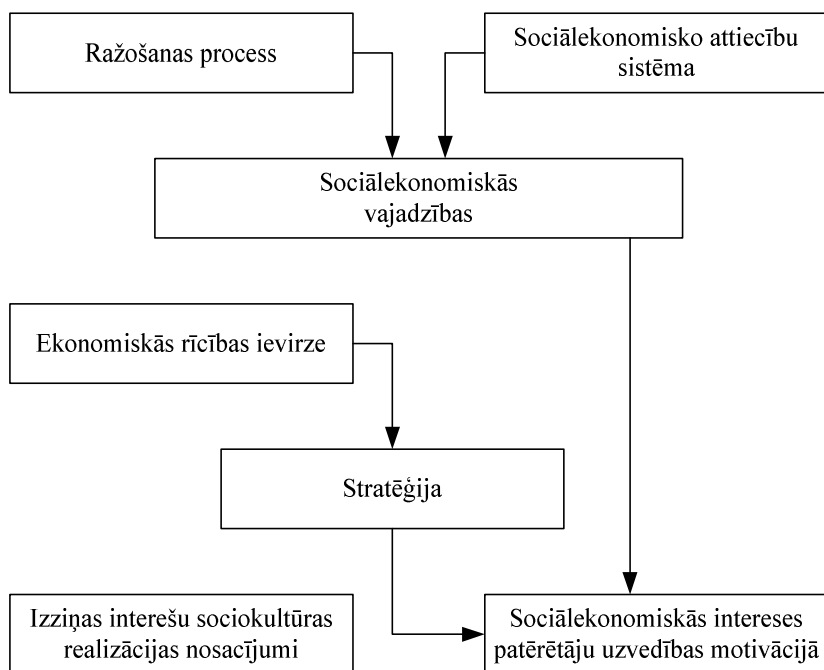
Patērētāju uzvedības kompetence *nav amats*, ko apgūst profesionālās izglītības institūcijās, *bet statuss*, ko nosaka sabiedrība, darba vide, sociālā identitāte. To vērtē sabiedrība un pats patērētājs, analizējot savu gatavību identificēties sociālā vidē un

veikt aktivitātes. Ja patērētāju ir stabils savā vērtību orientācijā un spriedumos, atvērts pret apkārtējo sabiedrību, tolerants ar tās viedokļiem un nostādnēm, viņš veido sociokultūrvides kapacitāti.

Patērētāju sabiedrībā aizvien vairāk dominē masu orientēta spriešanas spēja, samazinās filozofisku viedokļu izvērtējums un ētiskums. Ētika šajā kontekstā nav jāsaprot kā norma, kodekss, mācību kurss, bet gan vairāk kā *civilizēta dzīvesveida un cilvēka uzvedības parametru sintēze*. Tā izpaužas atvērtā attieksmē gan pret izzināšanas procesu, gan patērēšanas kultūru, gan informācijas apriti.

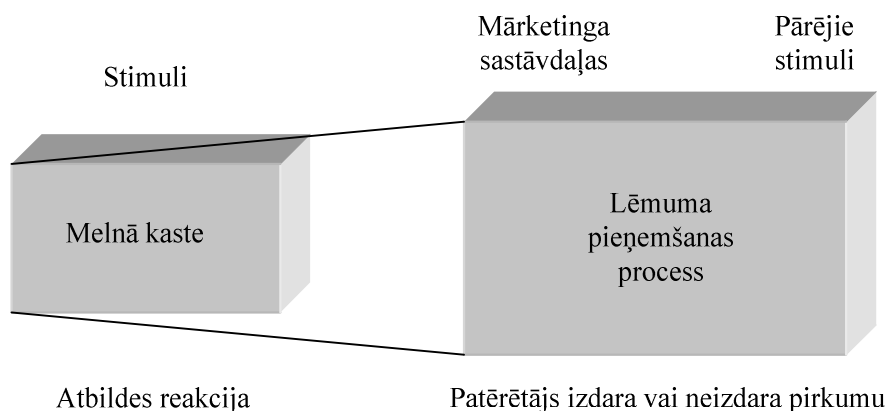
Patērētāju uzvedības kompetenci raksturo zināšanas, darbības motivācija, lemtspēja un citi tirgvedības komunikācijas komponenti. Zināšanas ir objektīva, no cilvēka subjektivitātes neatkarīga informācija; subjekta zināšanas ir dinamiskas, attīstošas, mainīgas, daudzdimensionālas, atkarīgas no konteksta, kā arī no personīgā nozīmīguma vērtējuma. Zināšanas ir Es koncepcijas pamats un izpaužas darbībā.

Patērētāja izglītībai jābūt mērķtiecīgai, kultūrvēsturiskai, konkrētai, informatīvi bagātai, personības attīstību nodrošinošai. Patērētāju izglītībai jānodrošina mijsakārības starp *izzināšanas interesēm un uzvedību sociālekonomisko attiecību sistēmā* (2. att.).

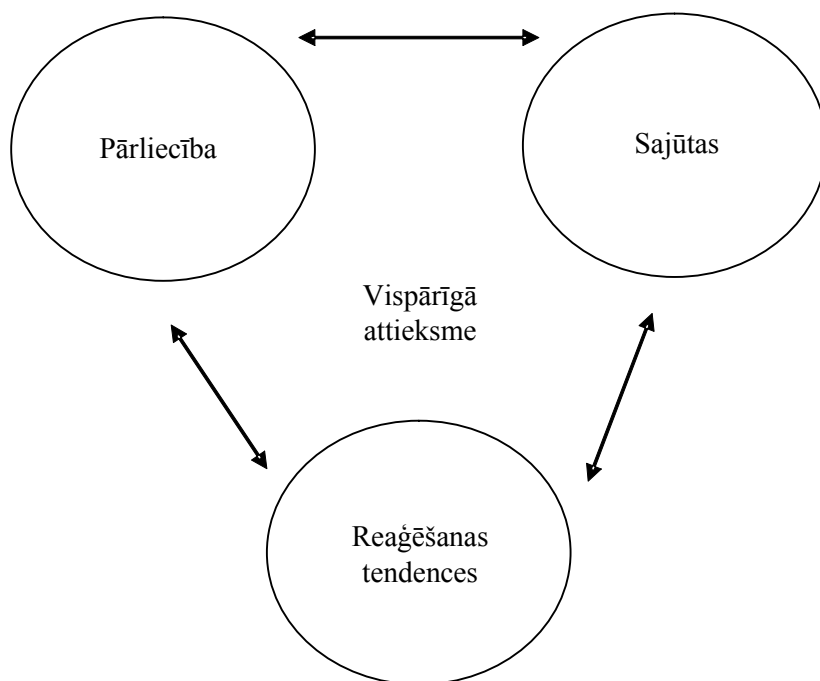


2. att. Patērētāju uzvedības un sociālekonomisko interešu mijsakārību modelis
Model of interaction between socio-economic interests and consumer behavior

Intereses veidojas uz vajadzību bāzes, ja tās ir apzinātas, novērtētas, konkretizētas. Intereses sekmē attieksmes veidošanos (3. att., 4. att.) Patērētāju zināšanas par saikni starp subjektu un priekšmetu pamato attieksmi un sekmē uzmanības virzību uz konkrēto produktu. Interesu un vajadzību saikni pētījuši daudzi ārzemju zinātnieki – H. Saimans, E. Gilesons, L. Merfjjs, V. Mērlins, B. Anajevs (gnoseoloģiskā motivācija), A. Zaporožecs u. c.



3. att. Vienkāršs patērētāju uzvedības modelis [6]
Simple model of consumer behavior



4. att. Attieksmi veidojošie faktori [6]
Factors that create attitude

Attēlos redzama informētības, vajadzību un patērētāju attieksmes saikne un izpausme uzvedībā. Mainās ne tikai patērētāju intereses, vajadzības, attieksmes, bet notiek pārmaiņas arī tirgū. Tirgus un tā pārvaldīšanas mehānisms nepārtraukti attīstās.

Patērētāju daudzās un daudzveidīgās intereses sakārtotas 5. attēlā.

Patērētāju intereses	
Drošība, stabilitāte, sociālā likumdošana un taisnīgums	Tiesiskā un sociālā aizsardzība
Kvalitatīvās preces un pakalpojumi	Zināšanas par pārtikas drošību
Specifisko individuālo interešu, vēlmju un prasību ievērošana	Informācija par produkcijas izcelsmi
Palīdzība tādu problēmu atrisināšanā, kuru pašiem viņiem grūti pārvarēt	Atdot atpakaļ vai apmainīt tos pirkumus, kuru kvalitāte neapmierina
Individuālā pieceja un uzmanība	Prieka, baudas un komforta nodrošināšana
Kulturālā attieksme pret patērētāju, ētisko un estētisko normu ievērošanu, iegādājoties precī vai saņemot pakalpojumu	Patērētāji invalīdi grib būt nodrošināti ar iespēju brīvi pārvietoties sabiedriskajā transportā un veikalos
Izvēles brīvība preču iegādē un pakalpojumu saņemšanā	Patērētāji–pensionāri ieinteresēti: - saņemt atlaides par transporta un siltumtīklu pakalpojumiem, kā arī par pirmās nepieciešamības precēm; - labāku sociālo nodrošināšanu un veselības aprūpi; - mazākas cenas un lielākas atlaides par medikamentiem un medicīnas pakalpojumiem
Pakalpojumu saņemšana un preču iegāde par iespējami zemāko cenu pie maksimāli iespējamās pakalpojumu un preču kvalitātes	
Prognozēt savus ienākumus un plānot izdevumus	
Informācija un izglītība patērētāju tiesību aizsardzības jomā	
Sadarbība ar ražotājiem	Lai ražotājs patērētājam būtu pietuvināts, lai būtu iespēja personīgi apmeklēt ražošanas uzņēmumus un iegādāties produkciju bez starpnieku līdzdalības
Ražotāju un pakalpojumu sniedzēju prognozējamība	

5. att. Patērētāju intereses savu tiesību aizsardzībā [7]
Interests of consumers in the advocacy of their interests

Patērētāju daudzās un daudzveidīgās intereses sakārtotas 5. attēlā. Uzkrājot un analizējot informāciju, izveidojies priekšstats par patērētāju interešu ļoti plašo spektru un daudzveidību.

Tirgū darbojas dažādi patērētāju ietekmējoši paņēmieni un metodes:

- ar reklāmu uzspiestas vajadzības;
- paātrināta patērēšana, ko izraisa jaunu tehnoloģiju, modeļu, materiālu ieviešana un konkurences attīstība;
- dzīve uz kredīta, kam seko cenu paaugstināšana;
- nebūtiskas, funkcionāli nenožīmīgas preču atšķirības viena veida precēm;
- modes ietekme u. c.

Patērētāju ietekmēšana ar psiholoģiskiem paņēmieniem veidojas ar attieksmes pārmaiņām, mijattiecībām, komunikatīviem kontaktiem. Attiecības šādās situācijās kļūst *virspusējas, mazinās lojalitāte produktam un tā kvalitātei*. Piedāvājuma plašums apgrūtina izvēli. Lai patērētājs varētu pārvaldīt savu vajadzību un vēlmju paleti, viņam jāpārzina pašvērtēšanas un sociālās vērtēšanas prasmes, jāveido attieksme pret produktu un vērtībām. Patērētājam jāprot novērtēt savu Es koncepcija, jābūt motivētam attīstībai, atvērtam sociālekonomiskām pārmaiņām.

Atkarībā no pieredzes, izglītības, vecumposma, vides, audzināšanas, profesijas un citiem faktoriem patērētāju izglītības vajadzības var būt atšķirīgas. Lai noteiktu patērētāju personības attīstības līmeni un patērēšanas kultūru, šī raksta autori veica LU Ekonomikas un vadības fakultātes maģistru studiju programmas studentu aptauju. Eksperimentā piedalījās 502 studenti. Vērtēšanai izmantoti psihogrammas rādītāji, kas saistīti ar patērētāju uzvedību intelektuālā aspektā. Studentiem piedāvāja šādus rādītājus:

- 1) precizitāte;
- 2) spriestspējas loģiskums, pamatotība;
- 3) lēmuma pieņemšanas un izvēles patstāvība;
- 4) atbildība;
- 5) kreativitāte;
- 6) integrētās domāšanas spēja;
- 7) vajadzība pašrealizēties, sevi pasniegt;
- 8) optimisms attieksmēs;
- 9) lietišķums komunikācijā;
- 10) pašvērtēšanas prasme un objektivitāte;
- 11) tolerance sociālā vidē;
- 12) mobilitāte uzvedībā;
- 13) inovatīva attieksme pret pārmaiņām;
- 14) uzvedības mērķtiecība;
- 15) intuīcija, iztēles plašums, projektivitāte;
- 16) vērtību sistēma.

Studenti vērtēja sasniegto rādītāju līmeni pēc piecu ballu skalas un ranžēja pēc rādītāja nozīmīguma patērētāju uzvedībā.

Sasniegumu skala:

5) ļoti augsts sastādīja 22,6% no respondentu kopskaita; 4) augsts – 32,4%; 3) gandrīz augsts – 16,2%; 2) vidējs 19,8%; 1) zems – 9,0%. Respondenti papildināja rādītāju sarakstu ar psihiķa kvalitātēm: dzīves pozīcija; sociāli kognitīvā attīstība; līdzsvars starp individuālo un sociālo spriedumu, bet šie rādītāji struktūrā nav iekļauti, jo neaptver visu kopu. Grupējot psihiķa kvalitātes pēc nozīmīguma patērētāju uzvedībā, kā visnozīmīgākās tika vērtētas 3., 9., 12., bet vismaznozīmīgākās – 2., 4., 11. kvalitāte.

Tas nozīmē, ka attieksmes ir atšķirīgas ne tikai dažādu virzienu un sfēru studentiem–patērētājiem, bet arī radniecīga profila specialitātēs (tirgvedības, finanšu).

Patērētāju izglītībā jāpievērš uzmanība tādām tēmām kā patēriņš un finanses un nepieciešamās kompetences ikdienas finanšu vadībai, patēriņš un nākotnes nodrošinājums. Tādējādi tai piemīt ekonomiskā, ekoloģiskā, tehniskā, juridiskā, politiskā, kultūras, sociālā un zinātniskā dimensija. Patērētāju izglītība dod iespēju pārzināt, saprast, pārdomāt un darboties dažādās patēriņa vidēs, pamatojoties uz individuālajām un sociālajām vajadzībām. Mācīšanās sākas ar indivīda kā patērētāja priekšstatiem, un tās mērķis ir sniegt cilvēkiem nepieciešamos instrumentus, lai viņi paši varētu pieņemt lēmumus par savu patēriņu un uzņemties atbildību par šiem lēmumiem. Apzināts un atbildīgs patēriņš ir viena no pamatkompetencēm – tā palīdz indivīdam kļūt par aktīvu pilsoni un nodrošina vienlīdzību ar citiem profesionālajā un personiskajā dzīvē [8].

<i>Praktiskā psiholoģija</i>				<i>Izglītības humanizācija</i>	<i>Augstskolas psiholoģiskā apkalpe</i>
	Kursa nodaļa	Metodes	Rezultāts		
1.	Personības psiholoģija	Psiho- diagnostika, korekcija	Psiholoģiskā kultūra, psihiskā veselība	Docētāja un studenta psiholoģiskais tēls	Konsultēšana, mācību satura korekcija un vingrināšanās izziņas tehnoloģijās
2.	Grupu teorija, mijattiecī- bas	Sociālās psiholoģijas metodes	Psiholoģiskais klimats, saskarsmes (uzticamība) kultūra	Pedagoģiskā saskarsme sistē- mā docētājs – students	Grupu treniņi, grupu procesu metodiskās vadīšanas rekomendācijas
3.	Profesionālās darbības psiholoģija	Profesionālā orientācija, profesiogrāfija, radošuma attīstī- šanas paņēmieni	Psiholoģiskā gatavība, radošums, darba drošība	Mācību procesa psiholoģiskais nodrošinājums; darbības humanizācija	Studiju procesa tehnoloģijas metodikas un pētniecība
4.	Personīgās un sociālās dzīves attiecību psiholoģija	Psihoanalītiskās transakcijas analīze NLP, geštals	Personiskās attiecības, ģimeniskums, harmonija mijattiecībās	Docētāja un studenta personīgās attiecības	Psihoterapijas konsultācijas un vingrināšanās

6. att. Studenta kā patērētāja personības attīstīšanas praktiskā psiholoģija
Practical psychology of development of student's personality as a consumer

Patērētāju izglītības jomas var iedalīt šādās grupās:

- personiskās finanses,
- patērētāja tiesības un pienākumi,
- reklāma un pārliecināšana,
- patēriņš un vide,
- uzturs,
- drošums [7].

Daži autori saista patērētāju izglītošanas procesu ar šādiem aspektiem:

- dzīves kvalitāte un dzīves stils;
- patēriņš vakar un šodien;
- finanšu plānošana;
- patērētāju tiesības un pienākumi;
- starptautiskā apziņa;
- nākotnes perspektīvas [10].

Patērētāju interešu un tiesību aizsardzība valsts līmenī sastāv no diviem pamatelementiem. Pirmais ir atbilstošu normatīvo dokumentu izstrāde un pieņemšana (likumi, lēmumi, noteikumi un vietējo pašvaldību lēmumi un rīkojumi). Otrais elements ir valsts institūcijas, kuras izstrādā valsts politiku patērētāju aizsardzības jomā, veic koordinācijas funkcijas, normatīvo dokumentu izpildes kontroli, preču un pakalpojumu drošuma un kvalitātes kontroli, risina radošus konfliktus, nodarbojas ar informatīvo un izglītojošo darbību patērētāju vidū un sadarbojas ar sabiedriskām patērētāju tiesību aizsardzības organizācijām.

Patērētāju izglītošanai būtiski ir šādi aspekti.

- Apziņa. Patērētājam ir jāiemācās atšķirt vajadzības no vēlmēm,
- Rīcība un iesaistīšanās. Kad ir iegūtas zināšanas, patērētājs var rīkoties pārliecināti un panākt, lai viņu uzklausa.
- Sociālā atbildība. Patērētājam ir jārīkojas saudzīgi un iekļūstīgi, apzinoties savas darbības ietekmi uz citiem, galvenokārt trūcīgajiem.
- Ekoloģiskā atbildība. Patērētājam jāprot saskatīt savu ietekmi uz apkārtni un vidi un iespējamo konfliktu starp vēlmi iegūt savā īpašumā kādu lietu un vides izpostīšanu.
- Solidaritāte. Visefektīvāk patērētājs var rīkoties sadarbībā ar citiem iedzīvotājiem, izveidojot patērētāju grupu. Šādas grupas sabiedrībā var iegūt lielu ietekmi un līdz ar to pievērst valdības uzmanību patērētāju interesēm.

Patērētāju izglītība ir process, kurā cilvēki mācās:

- iepirkties;
- pareizi izmantot iegādātās preces;
- iznīcināt preču iesaiņojumus un preču pārpalikumus;
- izmantot pakalpojumus, lai apmierinātu savas vajadzības [7].

Cita definīcija skaidro, ka patērētāju izglītība ir process, kurā iegūst zināšanas un spējas savu resursu pārvaldīšanai un veic darbības to faktoru ietekmēšanai, kas nosaka patērētāja lēmumus.

Īsumā patērētāju izglītības mērķus var apkopot šādi.

- Dot zināšanas, lai viņi varētu darboties kā zinoši patērētāji. Pirmām kārtām tās ir zināšanas par patērētāja tiesībām, likumdošanu un uzturu.
- Radīt izpratni par sabiedrības un ekonomikas sistēmas funkcionēšanu kopumā un specifisko patērētāja lomu, piemēram, izpratni par uzņēmumu lomu ekonomikas sistēmā, valdību lomu sabiedrībā un patērētāju sabiedrisko organizāciju lomu.
- Attīstīt spējas darboties kā informātiem, prasmīgiem un atbildīgiem patērētājiem. Tas ietver spējas rakstīt pieprasījumus, sūdzības, saskatīt tirdzniecības trikus un zināt, kā izmantot preces un pakalpojumus.
- Iemācīt darboties kā informātiem, izglītotiem, atbildīgiem un kompetentiem patērētājiem [7].

Ja patērētājam ir sniegtas nepieciešamās zināšanas, sapratne un spējas, bet viņi nejūt to nozīmīgumu, mērķis nav sasniegts.

Patērētāju izglītība ir nepārtraukts mācīšanās un spēju attīstīšanas process ikdienas dzīves situācijās. Tātad patērētāju izglītības būtiska daļa ir aktivitāte. Aktivitāte ir nodevīga pieredzes uzkrāšanai, bet ar to vien nepietiek. Patērētāju izglītībai jādod savs ieguldījums arī priekšstatu veidošanā par sabiedrības sociāli ekonomisko struktūru.

LITERATŪRA

1. Ладанов, И. Д. *Психология управления рыночными структурами: Преобразующее лидерство*. М., 1997.
2. Fridman, M. Behavioural Consumer Choice Models. *Handbook of Economic Psychology*. Ed. W. Fredvan Raaij, G. M. van Veldhoven, K. E. Warneryd, Dordrecht. Boston, London, 1988.

3. Дейнека, О. С., Бушуйкина, О. Ю. Личностные корреляты характеристик выбора в экономическом и политическом поведении. *Психология: итоги и перспективы*. Под ред. А. А. Крылова. СПб, 1996.
4. Райзберг, Б. А. *Психологическая экономика*. Учебное пособие. М.: ИНФРА, 2005. 432 с.
5. Бункина, М. К., Семёнов В. А. *Экономика и психология. На перекрёстке наук*. М.: Дело и Сервис, 1998.
6. Hawkin, J., Roger, J., Coney, A. *Consumer Behaviour*, 5 th ed. Boston: Homewood, 1992, p. 667.
7. Špakoviča, E. *Patērētāju intereses un to aizsardzība reģionālajā aspektā*. Pieejams: (http://www3.acadlib.lv/greydoc/Spakovicas_disertacija/Spakovica_lat.doc)
8. *Patērētāju izglītības e-mācīšanās līdzekļu izstrādāšana pieaugušajiem. Rokasgrāmata pasniedzējiem*. Pieejams: <http://www.dolceta.eu/latvija/handbook.pdf>
9. *Patērētāju izglītošanas aspekti*. Pieejams: www.PTAC.lv
10. Vadlīnijas patērētājiizglītībai Baltijas valstīs. Dzīves prasmes ilgtspējīgai attīstībai. Ziemeļvalstu un Baltijas valstu projekts. *Patērētājiizglītības attīstība. 2000–2004*. Jelgava: Latvijas Praktisko mācību priekšmetu metodiskā apvienība, 2004.
11. Rasma Garleja (nepublicētie materiāli).

Summary

The aim of the article is to examine psychological and methodological aspects of consumer behavior education. To achieve the aim and to investigate consumer personality development regarding the culture of consumption, the authors have carried out research and developed a model of interaction between socio-economic interests and consumer behaviour. Analysis of the research results was based on the indicators of psycho-programme. The concept of consumer competence can be described by the level of their education and the ability to act independently. Competence becomes apparent in the balance between individual knowledge and interests and the ability to use the knowledge accumulated by society. Competence can be improved through knowledge and experiences obtained during the lifetime. In the conditions of rapid development of market economy, the need for highly qualified labour force, modern techniques, technology and a well-educated consumer are apparent. Lifelong education, ability to discuss and present arguments, develop relationship, listen and understand other individuals play the main role for consumer, as well as the ability to see, hear, feel, perceive, evaluate, and make a decision about purchasing in relations with products. In consumer education, of importance is not only the knowledge about the utilitarian value of the product but also the courage to experience other ways of thinking, problems that have to be resolved in changing conditions, responsibility for yourself and society both today and in the future, and finally, recognition that you are part of the society. As a fundamental and methodological base in consumer education, practical psychology, philosophy, social economy, sociology, marketing, communication, i.e. social sciences are useful.

Keywords: practical psychology, consumer, education of consumer, market, cognitive action, self-experience.

Vīriešu un sieviešu mirstības diferenciācija Latvijas reģionos: tendences un faktori

Male and Female Mortality Differentiation in Regions of Latvia: Trends and Factors

Zigrīda Goša

Latvijas Universitāte, Ekonomikas un vadības fakultāte
Statistikas un demogrāfijas katedra
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *zigrida.gosa@lu.lv*

Katra indivīda veselību ietekmē sociālie, ekonomiskie, vides, bioloģiskie, kā arī ar dzīvesveida paradumiem saistītie faktori. Dzīves kvalitātes, iedzīvotāju veselības, mirstības pētījumi un statistiskie dati ļauj secināt, ka Latvijā vīriešu mirstība ir ievērojami lielāka nekā sieviešu mirstība. Autore pētījumi, analizējot iedzīvotāju mirstības reģionālās atšķirības, ļauj secināt: līdz darbības, darbības un vīrs darbības vecuma iedzīvotāju mirstība visaugstākā ir Latgales reģionā, bet pētījumu par vīriešu un sieviešu mirstības līmeni Latvijas reģionos praktiski nav.

Raksta mērķis: analizēt vīriešu un sieviešu mirstības līmeni reģionos, aplūkot ekonomikas un sociālās attīstības nevienmērību valstī un tās ietekmi uz mirstību.

Autore rakstā analizē:

- iedzīvotāju mirstības līmeni pa reģioniem un tautībām;
- vīriešu un sieviešu nāves cēloņu struktūru reģionos;
- vīriešu un sieviešu mirstības līmeni pa galvenajiem nāves cēloņiem;
- ekonomisko un sociālo attīstību reģionos un tās ietekmi uz mirstību.

Atslēgvārdi: mirstības līmenis, nāves cēloņi, mirušo vecums, reģioni, tautības.

Izmantotā informācija, pētījuma metodes un terminu skaidrojums

Pētījumā izmantoti LR CSP dati par iedzīvotāju mirstību, veselību, Darbaspēka apsekojuma un Mājsaimniecības budžetu pētījuma rezultāti. Darbā lietotas statistiskās metodes un salīdzinošā analīze.

Informācija par iedzīvotāju mirstību pilsētās un laukos, pa tautībām, reģionos, Latvijā un nāves cēloņiem ir statistisko datu krājumā „Demogrāfija 2007” un iepriekšējo gadu statistiskos datu krājumos. Iedzīvotāji galvenokārt mirst no asinsrites sistēmas slimībām, audzējiem un ārējiem nāves cēloņiem, kurus var uzskatīt par galvenajiem nāves cēloņiem. Visus citus nāves cēloņus autore apvieno grupā „pārējie nāves cēloņi”, kuros ieskaitītas infekcijas un parazitārās slimības; nervu sistēmas slimības; asins un asinsrades orgānu slimības un imūnsistēmas traucējumi; endokrīnās, uztura un vielmaiņas slimības; psihiski un uzvedības traucējumi; ausu un aizauss paugura slimības; elpošanas sistēmas slimības; gremošanas sistēmas slimības; ādas un zemādas audu slimības; skeleta, muskuļu un

saistaudu slimības; uroģenitālās sistēmas slimības; grūtniecība, dzemdības un pēcdzemdību periods; noteikti perinatālā perioda stāvokļi; iedzimtas kroplības, deformācijas un hromosomu anomālijas; citur neklasificēti simptomi, pazīmes un anomāla klīniska un laboratorijas atradne [1, 83–85].

Zinātniskos pētījumos nāves cēloņu struktūra vīriešiem un sievietēm galvenokārt analizēta, pamatojoties uz statistikas datiem par Latviju, bet nav analizēta vīriešu un sieviešu nāves cēloņu struktūra reģionos. Ar LR CSP Sociālās statistikas departamenta Iedzīvotāju statistikas daļas vadītāja vietnieces Elmīras Senkānes iniciatīvu tas tiks veikts pirmoreiz.

Saskaņā ar 2004. gada 28. aprīlī pieņemto LR Ministru kabineta rīkojumu Nr. 271 „Par Latvijas Republikas statistiskajiem reģioniem un tajos ietilpstošajām administratīvajām vienībām” statistikā izdala sešus statistiskos reģionus: Rīga, Pierīga, Vidzeme, Kurzeme, Zemgale un Latgale [2, 22].

Mirstības līmeni raksturo mirstības vispārējais koeficients un standartizētais mirstības vispārējais koeficients (tālāk tekstā – standartizētais koeficients). Aprēķinot standartizēto koeficientu, par svāriem var izmantot dažādu dzimumu, valstu un gadu iedzīvotāju skaitu. Svarus izvēlas autors, vadoties no pētījuma uzdevuma. Lai salīdzinātu vīriešu un sieviešu mirstības līmeni pa reģioniem un nāves cēloņiem, standartizētie koeficienti aprēķināti, par svāriem izmantojot 2006. gada vidējo vīriešu un vidējo sieviešu skaitu Latvijā.

Latvijas darbaspēka apsekojuma galvenais mērķis ir iegūt informāciju par Latvijas iedzīvotāju ekonomisko aktivitāti, t. i., nodarbinātību un bezdarbu, lai raksturotu darbaspēka dzimumu, vecumu, izglītības līmeni. Informācija par Latvijas sabiedrības ekonomisko aktivitāti un situāciju darba tirgū ir sniegta par iedzīvotājiem vecumā no 15 līdz 74 gadiem (atsevišķās tabulās par iedzīvotājiem vecumā no 15 līdz 64 gadiem) [3, 2–5].

Galvenais Mājsaimniecības budžetu pētījuma mērķis ir noteikt mājsaimniecību patēriņa izdevumu līmeni un struktūru gan valstī kopumā, gan dažāda tipa apdzīvotās vietās un iedzīvotāju tipiskajās grupās. Mājsaimniecību budžetu pētījuma dati raksturo apsekoto mājsaimniecību sastāvu, izdevumus un citus rādītājus valstī, pilsētās un laukos, kā arī Latvijas reģionos [4, 2–4].

Iedzīvotāju mirstības līmenis reģionos

Katras valsts, reģiona, pilsētas un pagasta iedzīvotāju skaits un tā vecumsastāvs veidojas dabiskās kustības un migrācijas ietekmē daudzu gadu garumā. Latvijā 2007. gada sākumā no kopējā iedzīvotāju skaita līdz darbaspējas vecumam (tālāk tekstā – bērnu) bija 14,0%, darbaspējas vecumā – 65,3% un virs darbaspējas vecumā – 20,7% iedzīvotāju. Rīgā un Latgalē salīdzinājumā ar citiem reģioniem ir mazākais bērnu īpatsvars un lielākais virs darbaspējas vecuma iedzīvotāju īpatsvars kopējā iedzīvotāju skaitā. Tikai Rīgā (12,2%) un Latgalē (13,4%) bērnu īpatsvars ir ievērojami mazāks un virs darbaspējas vecuma iedzīvotāju īpatsvars (attiecīgi 21,6% un 21,4%) lielāks nekā vidēji Latvijā. Pierīgā atšķirībā no citiem reģioniem ir mazs virs darbaspējas vecuma iedzīvotāju īpatsvars (19,2%) un salīdzinoši liels bērnu – (15,1%) un darbaspējas vecuma iedzīvotāju īpatsvars (65,7%). Reģionos, kuros ir mazs bērnu īpatsvars un liels virs darbaspējas vecuma iedzīvotāju īpatsvars, iedzīvotāju vidējais vecums ir lielāks. 2007. gada sākumā lielākais iedzīvotāju vidējais vecums ir Rīgā – 41,7 gadi un Latgalē – 40,9 gadi. Pārējos reģionos

iedzīvotāju vidējais vecums ir mazāks par iedzīvotāju vidējo vecumu Latvijā (40,4 gadi) un svārstās robežās no 39,1 gada Pierīgā un Zemgalē līdz 39,7 gadiem Vidzemē [1, 39].

Iedzīvotāju mirstību raksturojošie statistiskie dati liecina, ka 2006. gadā situācija salīdzinājumā ar 2005. gadu ir pasliktinājusies. – Latvijā 2006. gadā bija 14,5 mirušie uz 1000 iedzīvotājiem, bet 2005. gadā 14,2 mirušie [1, 21]. Vīriešu un sieviešu mirstības līmeni reģionos raksturo mirstības vispārējais koeficients un standartizētais koeficients (sk. 1. tabulu).

Mirstības vispārējais koeficients rāda:

- Pierīgā ir zemākais vīriešu un sieviešu mirstības līmenis;
- turpretim Latgalē ir augstākais vīriešu un sieviešu mirstības līmenis – 1,4 reizes augstāks nekā Pierīgā;
- Kurzemē vīriešu mirstības līmenis ir par 20,6% lielāks nekā sieviešu mirstības līmenis, Rīgā – par 20,3% lielāks, bet Vidzemē tikai par 13,4% lielāks.

1. tabula

Mirstības vispārējais koeficients un standartizētais koeficients Latvijas reģionos 2006. gadā¹ (mirušo skaits uz 1000 attiecīgā dzimuma iedzīvotājiem)
Overall mortality rate and standard mortality rate in regions of Latvia in 2006
(Number of deaths per 1 000 inhabitants of the corresponding sex)

Reģioni	Mirstības vispārējais koeficients		Standartizētais koeficients		Salīdzinājumā ar standartizēto koeficientu Rīgā, %	
	vīrieši	sievietes	vīrieši	sievietes	vīrieši	sievietes
Rīga	15,4	12,8	14,5	12,3	100	100
Pierīga	13,9	11,9	14,8	13,2	102,1	107,3
Vidzeme	15,2	13,4	15,7	13,1	108,3	106,5
Kurzeme	15,2	12,6	15,4	13,2	106,2	107,3
Zemgale	15,2	13,5	16,2	14,2	111,7	115,4
Latgale	19,7	16,6	19,3	15,4	133,1	125,2

¹ Autores aprēķins, pamatojoties uz LR CSP datiem

Mirstības vispārējo koeficientu ietekmē iedzīvotāju vecumsastāvs, jo, pieaugot iedzīvotāju vecumam, pieaug iedzīvotāju mirstība, it sevišķi no asinsrites sistēmas slimībām [5, 43–48]. Turpretim standartizēto koeficientu ietekmē tikai mirstības intensitāte atsevišķās vecuma grupās reģionā, bet neietekmē iedzīvotāju skaits atsevišķās vecuma grupās reģionā.

Ja iedzīvotāju skaits visos reģionos atsevišķās vecuma grupās būtu vienāds, mirstības līmeņa atšķirības pa reģioniem būtu vēl lielākas, nekā to parāda mirstības vispārējais koeficients. Standartizētais koeficients parāda:

- zemākais mirstības līmenis ir nevis Pierīgā, bet Rīgā un augstākais – Latgalē;
- Rīgā un Latgalē standartizētais koeficients ir mazāks par mirstības vispārējo koeficientu, turpretim pārējos reģionos tas ir lielāks un līdz ar to jāsecina, ka šajos reģionos mirstības intensitāte ir augstāka, nekā to parāda mirstības vispārējais koeficients. Tātad reģionos, kuros virs darbības

vecuma iedzīvotāju īpatsvars ir lielāks un bērnu īpatsvars – mazāks nekā vidēji Latvijā, mirstības vispārējais koeficients ir lielāks par standartizēto;

- vīriešu mirstība ir augstāka par sieviešu mirstību visos reģionos. Latgalē vīriešu mirstības standartizētais koeficients ir par 25,3% lielāks nekā sieviešu mirstības standartizētais koeficients, Vidzemē – par 19,8% lielāks. Vismazākā atšķirība starp vīriešu un sieviešu mirstības intensitāti ir Pierīgā, kur vīriešu mirstība ir par 12,1% lielāka nekā sieviešu mirstība;
- zemākais mirstības līmenis Latvijā ir Rīgā, kurā standartizētais koeficients ir 14,5 mirušie vīrieši uz 1000 vīriešiem un 12,3 mirušās sievietes uz 1000 sievietēm. Salīdzinājumā ar Rīgu Zemgalē vīriešu mirstība ir par 11,7% un sieviešu mirstība – par 15,4% augstāka. Īpaši augsts mirstības līmenis ir Latgalē, kurā vīriešu mirstības līmenis ir par 33,1% un sieviešu mirstības līmenis – par 25,2% augstāks nekā Rīgā.

Latgalē ir augsts ne tikai vīriešu un sieviešu mirstības, bet arī zīdaiņu mirstības līmenis. Rīgā 2006. gadā uz 1000 dzīvi dzimušajiem miruši 5,2 zīdaiņi, Vidzemē – 6,6 zīdaiņi, Kurzemē – 8,2 zīdaiņi, Pierīgā un Zemgalē – 9,0 zīdaiņi un Latgalē – 10,8 zīdaiņi jeb 2,1 reizi vairāk nekā Rīgā. Zīdaiņu galvenie nāves cēloņi ir noteikti perinatālā perioda stāvokļi un iedzimtas kroplības, deformācijas un hromosomu anomālijas. Zīdaiņu mirstība ir cieši saistīta ar mātes, augļa un jaundzimušā veselības stāvokli [1, 104]. Diemžēl Latvijā ir visaugstākā ne tikai zīdaiņu mirstība, bet arī visu iedzīvotāju mirstība salīdzinājumā ar citām Eiropas Savienības valstīm [1, 123].

Atsevišķu tautību iedzīvotāju mirstība

Iedzīvotāju nacionālais sastāvs reģionos ir ļoti atšķirīgs. To spilgti raksturo divu lielāko tautību (latviešu un krievu) īpatsvars kopējā reģiona iedzīvotāju skaitā. 2007. gada sākumā latviešu īpatsvars reģiona kopējā iedzīvotāju skaitā svārstās robežās no 42,3% Rīgā līdz 84,9% Vidzemē un krievu īpatsvars svārstās robežās no 10,2% Vidzemē līdz 42,1% Rīgā. Pārējo tautību īpatsvara svārstības ir mazākas salīdzinājumā ar latviešu un krievu tautību iedzīvotāju īpatsvara svārstībām pa reģioniem [1, 37–38]. Zinātniskie pētījumi parāda, ka mirstības vispārējo koeficientu ietekmē mirstības intensitāte atsevišķās vecuma grupās, iedzīvotāju vecumsastāvs, vīriešu un sieviešu skaita, pilsētu un lauku iedzīvotāju skaita attiecība. Latviešiem novecošanās ir mazāk izteikta nekā citu Latvijas lielāko tautību iedzīvotājiem. To raksturo etnosu vidējais vecums. 2000. gadā latviešiem vidējais vecums bija 37,3 gadi, krievi – 40,0 gadi, ukraiņiem – 42,3 gadi, poļiem – 42,5 gadi, lietuviešiem – 42,8 gadi un baltkrievi – 45,2 gadi. Augsto novecojumu baltkrievi, ukraiņi, poļi, lietuvieši ietekmē gan zema dzimstības līmenis, gan arī asimilācijas procesi, jo etniski jauktajās ģimenēs bērni biežāk izvēlas latviešu vai krievu tautību [6, 138].

Dažādu tautību iedzīvotāju mirstības līmeni raksturo mirušo skaits un mirstības koeficienti reģionos. Tā kā atsevišķu tautību iedzīvotāju mirušo skaits gadā ir neliels, autore analizē izmantos statistiskos datus par trīs gadiem, tas ir, vidējo mirušo skaitu un vidējos mirstības koeficientus par laika posmu no 2004. gada līdz 2006. gadam (sk. 2. tabulu).

2. tabula

Mirstības koeficienti pa tautībām Latvijas reģionos
 (vidēji gadā no 2004. gada līdz 2006. gadam)¹
 (mirušo skaits uz 1000 attiecīgās tautības un reģiona iedzīvotājiem)
Mortality Rates by Ethnicities in Latvia
 (annual average from 2004 to 2006, number of deaths per 1 000 inhabitants of specified ethnicity and region)

Reģioni	Lat- vieši	Krievi	Balt- krievi	Poļi	Lietu- vieši	Uk- raiņi	Attiecība starp augstāko un zemāko mirstības līmeni reģionā, %
Rīga	12,2	14,4	16,3	17,4	15,4	15,0	142,6
Pierīga	11,8	14,0	18,1	20,5	14,6	13,2	173,7
Vidzeme	13,0	21,8	18,3	24,0	28,9	14,5	222,3
Kurzeme	13,4	15,2	16,6	21,3	14,7	13,6	159,0
Zemgale	12,8	16,3	17,7	18,9	20,9	14,4	163,3
Latgale	17,2	17,9	21,4	16,2	19,4	15,2	140,8
Attiecība starp augstāko un zemāko mirstības līmeni tautībai, % Proportion between the highest and lowest mortality for ethnicity, %	145,8	155,7	131,3	148,1	197,9	115,2	X

¹ Autore aprēķins, pamatojoties uz statistikas datiem [1, 37–38, 98; 7, 44–45, 121; 8, 38–39, 100]

Salīdzinot lielāko tautību iedzīvotāju mirstības koeficientus pa reģioniem, jāsecina:

- latviešiem zemākais mirstības līmenis ir visos reģionos, izņemot Latgali, kurā zemākais mirstības līmenis ir ukraiņiem;
- zems mirstības līmenis ir ukraiņiem, kuriem ir otrs zemākais mirstības līmenis Pierīgā, Vidzemē, Kurzemē un Zemgalē;
- augstākais mirstības līmenis ir baltkrievi un poļiem;
- ja salīdzina atsevišķu tautību iedzīvotāju augstāko mirstības līmeni reģionā ar zemāko mirstības līmeni reģionā, tad vismazākā atšķirība ir ukraiņiem, kuriem mirstības koeficients Latgalē (15,2 mirušie uz 1000 ukraiņiem) ir par 15,2% lielāks nekā Pierīgā (13,2 mirušie). Turpretim vislielākā atšķirība ir lietuviešiem, kuru mirstības līmenis Vidzemē (28,9 mirušie) ir 2,0 reizes augstāks nekā Pierīgā (14,6 mirušie);
- ja salīdzina atsevišķu tautību iedzīvotāju augstāko mirstības līmeni reģionā ar latviešu mirstības līmeni reģionā, tad Vidzemē lietuviešu mirstības līmenis ir 2,2 reizes augstāks nekā latviešu mirstības līmenis Vidzemē un Zemgalē – par 63,3% augstāks. Pierīgā poļu mirstības līmenis ir par 73,7% augstāks nekā latviešu mirstības līmenis Pierīgā, Kurzemē – par 59,0% un Rīgā – par 42,6%.

Šie dati liecina par to, ka atšķirības starp dažādu tautību iedzīvotāju mirstības līmeņiem ir lielas, ko ietekmē ne tikai tautību vecumstruktūra un dzimumstruktūra, bet arī sociālie, ekonomiskie un psiholoģiskie faktori.

Vīriešu un sieviešu nāves cēloņu struktūra

Zinātniskie pētījumi atklāj, ka lauku iedzīvotāju mirstība ir augstāka nekā pilsētu iedzīvotāju mirstība, pie tam šī atšķirība nevis samazinās, bet gan pakāpeniski palielinās. Līdz ar to rodas nepieciešamība pētīt nāves cēloņus, kuri ietekmē pilsētu un lauku, vīriešu un sieviešu, dažādu tautību un reģionu mirstības līmeni.

Vispārzināms, ka iedzīvotāji galvenokārt mirst no asinsrites sistēmas slimībām, audzējiem un ārējiem nāves cēloņiem. Statistikas dati liecina, ka krasi atšķiras vīriešu un sieviešu īpatsvars, kuri miruši no minētajām slimībām. No asinsrites sistēmas slimībām mirušo īpatsvaru būtiski ietekmē iedzīvotāju vecumsastāvs. Sieviešu skaits virs darbības vecumā ir apmēram divas reizes lielāks nekā vīriešu skaits, bet mirstības intensitāte no asinsrites sistēmas slimībām virs darbības vecuma sievietēm ir ievērojami lielāka nekā darbības vecuma sievietēm. Latvijā pakāpeniski palielinās mirušo vīriešu un sieviešu īpatsvars, kuriem nāves cēlonis ir audzēji [5, 44–45]. Līdz ar to rodas nepieciešamība analizēt nāves cēloņu struktūru pa reģioniem (sk. 3. tabulu).

3. tabula

Mirušo vīriešu un sieviešu nāves cēloņu struktūra

Latvijas reģionos 2006. gadā¹

(% no mirušo vīriešu un sieviešu skaita reģionā)

The structure of death causes in males and females in regions of Latvia in 2006 (% of the number of dead men and women in the regions)

Reģioni	Vīrieši				Sievietes			
	asins- rites sistēmas slimības	audzēji	ārēji nāves cēloņi	pārējie nāves cēloņi	asins- rites sistēmas slimības	audzēji	ārēji nāves cēloņi	pārējie nāves cēloņi
Rīga	47,8	19,3	15,5	17,4	58,6	20,3	5,3	15,8
Pierīga	46,6	21,2	15,3	16,9	56,1	19,0	5,2	19,7
Vidzeme	47,8	21,5	15,4	15,3	60,5	15,8	3,1	20,6
Kurzeme	50,5	20,3	11,9	17,3	60,2	16,2	3,3	20,3
Zemgale	48,7	19,3	13,5	18,5	57,1	15,6	4,3	23,0
Latgale	48,2	18,3	15,8	17,7	61,6	13,2	5,3	19,9

¹ Autores aprēķins, pamatojoties uz LR CSP datiem

No visiem nāves cēloņiem vīriešiem un sievietēm visos reģionos pirmajā vietā ir asinsrites sistēmas slimības, vīriešiem otrajā vietā – audzēji. Sievietēm otrajā vietā, izņemot Rīgas reģionu, ir pārējie nāves cēloņi, kuros ietilpa dažādi nāves cēloņi. Sīkāk analizējot nāves cēloņus, jāsecina: katra atsevišķa sieviešu nāves cēloņa īpatsvars kopējā mirušo sieviešu skaitā ir mazāks par audzēju īpatsvaru. Līdz ar to jāsecina, ka arī sievietēm otrajā vietā ir audzēji un trešajā vietā – ārēji nāves cēloņi.

Tabulas dati parāda, ka krasi atšķiras vīriešu un sieviešu īpatsvars, kuri miruši no asinsrites sistēmas slimībām un ārējiem nāves cēloņiem. Latgalē no asinsrites sistēmas slimībām mirušas 61,6% no kopējā mirušo sieviešu skaita, turpretim Pierīgā tikai 56,1% (starpība 5,5 procentpunkti). No asinsrites sistēmas slimībām mirušo vīriešu īpatsvars svārstās no 50,5% Kurzēm līdz 46,6% Pierīgā (starpība 3,9 procentpunkti).

Visbūtiskāk atšķiras mirušo vīriešu un mirušo sieviešu īpatsvars no ārējiem nāves cēloņiem. Latgalē ir vislielākais mirušo īpatsvars (15,8%) un vismazākais – Kurzēm 11,9%. Turpretim sievietēm vislielākais īpatsvars ir Rīgā un Latgalē (5,3%) un vismazākais – Vidzemē (3,1%). Vidzemē no ārējiem nāves cēloņiem mirušo vīriešu īpatsvars ir 5,0 reizes lielāks nekā mirušo sieviešu īpatsvars.

Mirstība no asinsrites sistēmas slimībām

Asinsrites sistēmas slimību aktualitāti Latvijā palielina intensīvā iedzīvotāju novecošanās, jo pamatslimības – aterosklerozes biežums un smagums pieaug, palielinoties vecumam. Tādēļ depopulācijas tempi mūsu valstī ir vieni no visaugstākajiem pasaulē. Analizē uzsvērts, ka mirušo īpatsvaru no asinsrites sistēmas slimībām ietekmē iedzīvotāju vecumsastāvs un tas būtiski atšķiras pa reģioniem. Tāpēc apskatīsim ne tikai mirstības vispārējos koeficientus, bet arī standartizētos koeficientus pa reģioniem (sk. 4. tabulu).

4. tabula

Mirstības koeficienti no asinsrites sistēmas slimībām Latvijas reģionos 2006. gadā¹ (mirušo skaits uz 100 000 attiecīgā dzimuma iedzīvotājiem)
Mortality rates of death from blood circulation diseases in regions of Latvia, 2006
(Number of deaths per 100 000 inhabitants of the corresponding sex)

Reģioni	Mirstības vispārējais koeficients		Standartizētais koeficients		Salīdzinājumā ar standartizēto koeficientu Rīgā, %	
	vīrieši	sievietes	vīrieši	sievietes	vīrieši	sievietes
Rīga	739	747	688	718	100	100
Pierīga	648	668	698	750	101,5	104,5
Vidzeme	728	813	753	788	109,4	109,7
Kurzeme	766	757	780	798	113,4	111,1
Zemgale	741	774	797	814	115,8	113,4
Latgale	948	1021	927	939	134,7	130,8

¹ Autore aprēķins, pamatojoties uz LR CSP datiem

Asinsrites sistēmas slimību koeficienti parāda:

- vīriešiem un sievietēm mirstība no asinsrites sistēmas slimībām visaugstākā ir Latgalē, bet zemākā – Pierīgā;
- standartizētais koeficients Latgalē un Rīgā ir mazāks par mirstības vispārējo koeficientu, bet pārējos reģionos – augstāks. Vislielākā atšķirība starp standartizēto koeficientu un mirstības vispārējo koeficientu ir Pierīgā, kur ir mazākais virs darbības vecuma iedzīvotāju īpatsvars Latvijā;

- salīdzinot reģionu ar visaugstāko mirstības līmeni un reģionu ar zemāko mirstības līmeni, mirstības vispārējais koeficients atšķiras ievērojami būtiskāk nekā standartizētais koeficients. Piemēram, Latgalē vīriešu mirstība ir par 46,3% un sieviešu mirstība – par 52,8% augstāka nekā Pierīgā, turpretim standartizētais koeficients Latgalē vīriešiem ir par 34,7% un sievietēm par 30,8% augstāks nekā Pierīgā. Tas liecina par to, ka mirstības vispārējā koeficienta lielumu būtiski ietekmē ne tikai vīriešu un sieviešu vecumsastāvs, bet arī mirstības intensitāte reģionā. Gandrīz visās vecuma grupās augstākā vīriešu un sieviešu mirstība ir Latgalē. Vīriešu mirstība salīdzinājumā ar sieviešu mirstības līmeni salīdzinoši augsta ir jau 30 gadus veciem un vecākiem vīriešiem, it sevišķi Latgalē, kurā uz 100 000 iedzīvotājiem 30–39 gadu vecumā mira 149 vīrieši un 12 sievietes, bet 40–49 gadu vecumā – 433 vīrieši un 95 sievietes.

Mirstība no audzējiem

Visaugstākais mirstības līmenis no audzējiem 2004. gadā ir vīriešiem virs darbspējas vecumā (1300 no 100 000 vīriešiem) un tāda paša vecuma sievietēm (538 no 100 000 sievietēm). Darbspējas vecuma iedzīvotājiem tas ir ievērojami zemāks: 157 vīrieši un 109 sievietes. Iedzīvotāji galvenokārt mirst no ļaundabīgajiem audzējiem. No tiem mirst 99% cilvēku, kuriem nāves cēlonis ir audzēji. Ļaundabīgo audzēju veidi, no kuriem mirst vīrieši un sievietes, ir atšķirīgi [5, 47]. Vīriešu mirstība no audzējiem ir augstāka nekā sieviešu mirstība (sk. 5. tabulu).

5. tabula

Mirstības koeficienti no audzējiem Latvijas reģionos 2006. gadā¹
(mirušo skaits uz 100 000 attiecīgā dzimuma iedzīvotājiem)
Mortality rates of deaths from tumours in regions of Latvia, in 2006
(Number of deaths per 100 000 inhabitants of the corresponding sex)

Reģioni	Mirstības vispārējais koeficients		Standartizētais koeficients		Salīdzinājumā ar standartizēto koeficientu reģionā, %	
	vīrieši males	sievietes females	vīrieši males	sievietes females	vīrieši males	sievietes females
Rīga	298	259	280	249	100	120,9
Pierīga	295	226	315	244	112,5	118,4
Vidzeme	328	212	335	211	119,6	102,4
Kurzeme	307	204	312	211	111,4	102,4
Zemgale	294	211	314	221	112,1	107,3
Latgale	360	218	353	206	126,1	100

¹ Autores aprēķins, pamatojoties uz LR CSP datiem

Analizējot iedzīvotāju mirstību no audzējiem, jāsecina:

- vīriešiem augstākais mirstības līmenis atkal ir Latgalē un zemākais – Zemgalē, bet sievietes visbiežāk no audzējiem mirst Rīgā un visretāk – Kurzēm;

- vīriešu mirstība visos reģionos ir augstāka nekā sieviešu mirstība. Vislielākā atšķirība starp vīriešu un sieviešu mirstības līmeni ir Latgalē, kurā vīriešu mirstība ir par 65,1% augstāka nekā sieviešu mirstība, Vidzemē – par 54,7% augstāka un Kurzemē – par 50,5% augstāka. Vismazākā atšķirība vīriešu un sieviešu mirstības līmenī ir Rīgā. Pieaugot iedzīvotāju vecumam, palielinās iedzīvotāju mirstība no audzējiem, it sevišķi vecumā pēc 50 gadiem. Salīdzinot vīriešu mirstības līmeni ar sieviešu mirstības līmeni, jāuzsver, ka gandrīz visos reģionos 30–49 gadus vecie vīrieši no audzējiem mirst retāk nekā sievietes, bet vecumā pēc 50 gadiem vīrieši no audzējiem mirst pat trīs reizes biežāk nekā sievietes, piemēram, Latgalē 60–69 gadus veco vīriešu mirstības koeficients ir 3,6 reizes lielāks nekā sieviešu, Zemgalē 70–79 gadus veco vīriešu mirstība ir 3,4 reizes lielāka utt. Pieaugot vecumam, vīriešu mirstības līmenis no audzējiem pieaug straujāk nekā sieviešu mirstības līmenis;
- standartizētie koeficienti vīriešiem un sievietēm Latgalē un Rīgā ir mazāki par vispārējiem mirstības koeficientiem, tomēr vīrieši Latgalē un sievietes Rīgā no audzējiem mirst biežāk nekā citos reģionos;
- standartizētie koeficienti parāda interesantu likumsakarību: vīriešiem Latgalē ir augstākais mirstības līmenis, bet sievietēm – zemākais un otrādi – sievietēm Rīgā ir augstākais mirstības līmenis no audzējiem, bet vīriešiem – zemākais salīdzinājumā ar citiem reģioniem;
- vislielākā atšķirība starp standartizēto koeficientu un mirstības vispārējo koeficientu ir Pierīgā. Vīriešiem standartizētais koeficients ir par 6,8% lielāks nekā mirstības vispārējais koeficients un sievietēm – par 8,0% lielāks.

Mirstība no ārējiem nāves cēloņiem

Zinātniskie pētījumi rāda, ka vecumā no 5 līdz 44 gadiem pirmajā vietā ir ārēji nāves cēloņi. Tātad bērni un jaunākā vecuma darbspējas vecuma iedzīvotāji mirst no traumām, tīša paškaitējuma, vardarbības, saindēšanās utt., kas bieži ir viņu uzvedības un izturēšanās sekas. Mirušo skaits no ārējiem nāves cēloņiem uz 100 000 iedzīvotājiem un ārējo nāves cēloņu struktūra pilsētās un laukos parāda, ka pirmajā vietā ir mirstība no tīša paškaitējuma un otrajā vietā – transporta nelaimes gadījumi. Mirušo skaits no tīša paškaitējuma strauji pieaug no 20–24 gadu vecuma un maksimumu sasniedz 45–49 gadu vecumā. Pie tam gandrīz visās vecuma grupās 2004. gadā mirušo skaits uz 100 000 iedzīvotājiem laukos ir 1,3 reizes līdz 3,6 reizes lielāks nekā pilsētās. Tikai vecumā līdz 25 gadiem lauku jaunieši retāk mirst no tīša paškaitējuma nekā pilsētu jaunieši. Mirušo skaits no transporta nelaimes gadījumiem strauji pieaug jau no 15–19 gadu vecuma, it sevišķi laukos. Mirstības līmenis no transporta nelaimes gadījumiem nemitīgi augstā līmenī paliek visās vecuma grupās. Ārējo nāves cēloņu struktūrā pilsētās trešajā vietā ir kritieni, laukos – pārmērīga dabiska aukstuma iedarbe un ceturtajā vietā pilsētās – saindēšanās ar alkoholu, bet laukos – pakļaušana dūmu, uguns un liesmu iedarbei [9, 44–48]. Sievietēm mirstība no ārējiem nāves cēloņiem nav tik izteikta kā vīriešiem (sk. 6. tabulu).

6. tabula

Mirstības koeficienti no ārējiem nāves cēloņiem Latvijas reģionos 2006. gadā¹
(mirušo skaits uz 100 000 attiecīgā dzimuma iedzīvotājiem)

Mortality Rates of deaths from external causes in regions of Latvia, in 2006
(Number of deaths per 100 000 inhabitants of the corresponding sex)

Reģioni	Mirstības vispārējais koeficients		Standartizētais koeficients		Salīdzinājumā ar standartizēto koeficientu Kurzēm, %	
	vīrieši males	sievietes females	vīrieši males	sievietes females	vīrieši males	sievietes females
Rīga	240	68	233	65	125,9	154,8
Pierīga	213	62	218	64	117,8	152,4
Vidzeme	235	42	240	43	129,7	102,4
Kurzeme	181	41	185	42	100	100
Zemgale	205	58	212	61	114,6	145,2
Latgale	310	88	305	86	164,9	204,8

¹ Autore aprēķins, pamatojoties uz LR CSP datiem

Mirstība no ārējiem nāves cēloņiem būtiski atšķiras ne tikai pa dzimumiem, bet arī pa reģioniem:

- no ārējiem nāves cēloņiem, tāpat kā no citiem nāves cēloņiem, vīrieši un sievietes visbiežāk mirst Latgalē, bet visretāk – Kurzēm;
- visos reģionos vīriešu mirstība no ārējiem nāves cēloņiem ir ievērojami augstāka nekā sieviešu mirstība. To spīgti raksturo mirstības vispārējie koeficienti. Vidzemē vīriešu mirstība ir 5,6 reizes lielāka nekā sieviešu mirstība un Kurzēm – 4,4 reizes lielāka;
- standartizētie koeficienti visos reģionos, izņemot Latgali un Rīgu, ir lielāki par mirstības vispārējo koeficientu;
- salīdzinot reģionu ar augstāko mirstības vispārējo koeficientu un reģionu ar zemāko mirstības vispārējo koeficientu, jāsecina, ka Latgalē vīriešu mirstības līmenis ir 1,7 reizes augstāks nekā Kurzēm. Sieviešu mirstības līmenis no ārējiem nāves cēloņiem pa reģioniem atšķiras vēl vairāk, piemēram, Latgalē tas ir pat 2,1 reizi lielāks nekā Kurzēm.

Ja reģionus ranžē pēc standartizētā koeficienta uz 100 000 attiecīga dzimuma iedzīvotājiem, konstatējams, ka zemākā vīriešu mirstība:

- no asinsrites sistēmas slimībām ir Rīgā un Pierīgā;
- no audzējiem – Rīgā un Kurzēm;
- no ārējiem nāves cēloņiem – Kurzēm un Zemgalē;
- turpretim augstākā vīriešu mirstība no asinsrites sistēmas slimībām, audzējiem un ārējiem nāves cēloņiem ir Latgalē.

Sievietēm zemākā mirstība:

- no asinsrites sistēmas slimībām ir Rīgā un Pierīgā;
- no audzējiem – Latgalē, Kurzēm un Vidzemē;
- no ārējiem nāves cēloņiem – Kurzēm un Vidzemē;
- turpretim augstākā sieviešu mirstība – no asinsrites sistēmas slimībām un ārējiem nāves cēloņiem ir Latgalē, no audzējiem – Rīgā.

Iedzīvotāju mirstības līmeņa atšķirības reģionos

Lai izdarītu secinājumus par vīriešu un sieviešu mirstības līmeņa atšķirībām reģionos pa galvenajiem nāves cēloņiem, katrā vecuma grupā augstāko mirstības līmeni uz 100 000 iedzīvotājiem reģionā dalīsim ar zemāko mirstības līmeni uz 100 000 iedzīvotājiem reģionā (sk. 7. tabulu).

7. tabula

Attiecība starp reģionu ar augstāko mirstības līmeni un reģionu ar zemāko mirstības līmeni pa dzimumiem, vecuma grupām un nāves cēloņiem 2006. gadā, reizes¹

Proportion between the region with the highest mortality rate and the region with the lowest mortality rate by sex age groups and death causes in 2006, times

Vecums, gadi	Vīrieši			Sievietes		
	asinsrites sistēmas slimības	audzēji	ārēji nāves cēloņi	asinsrites sistēmas slimības	audzēji	ārēji nāves cēloņi
0–9	–	1,3	1,4	–	1,5	3,8
10–19	2,3	2,3	3,3	2,0	4,0	3,5
20–29	2,1	2,4	1,7	1,6	3,6	3,7
30–39	3,5	2,7	1,8	4,8	1,5	3,9
40–49	1,9	2,1	1,6	2,8	1,4	2,8
50–59	1,5	1,5	2,0	1,4	1,5	1,9
60–69	1,7	1,3	2,3	1,7	1,5	4,6
70–79	1,2	1,2	1,5	1,4	1,3	2,7
80 <	1,3	1,6	1,8	1,2	1,3	2,0
Pavisam	1,5	1,2	1,7	1,4	1,3	2,1

¹ Autores aprēķins, pamatojoties uz LR CSP datiem

Pozitīvi ir tas, ka 2006. gadā no asinsrites sistēmas slimībām un audzējiem mirušo zēnu un meiteņu skaits ir ļoti neliels, ir tikai atsevišķi mirstības gadījumi. Arī vecumā no 10 līdz 19 gadiem un no 20 līdz 29 gadiem mirušo vīriešu un sieviešu skaits ir mazāks par 10 cilvēkiem. Aprēķinātais lielums raksturo attiecību starp reģioniem, kuros vīrieši vai sievietes miruši no asinsrites sistēmas slimībām vai audzējiem. Diemžēl no ārējiem nāves cēloņiem mirst pat bērni vecumā līdz 10 gadiem.

Attiecība starp reģioniem ar augstāko mirstības līmeni uz 100 000 iedzīvotājiem un zemāko mirstības līmeni uz 100 000 iedzīvotājiem uzskatāmi parāda, ka:

- gandrīz visās vecuma grupās vīriešiem un sievietēm vislielākās atšķirības ir mirušajiem no ārējiem nāves cēloņiem, pie tam sievietēm tās ir lielākas nekā vīriešiem. Latgalē 60–69 gadu vecumā mirušas 137 sievietes, bet Kurzemē – tikai 30 sievietes uz 100 000 sievietēm, 30–39 gadu vecumā Latgalē mirušas 74 sievietes, bet Vidzemē – tikai 19 sievietes, 0–9 gadu vecumā Latgalē mirušas 42 meitenes uz 100 000 meitenēm, bet Rīgā – 11 meitenes. Pozitīvi ir tas, ka Vidzemē un Zemgalē no ārējiem nāves cēloņiem nav mirusi neviena meitene vecumā līdz 9 gadiem. Vidzemē nav mirusi neviena jaunie 10–19 gadu vecumā. Vīriešiem vislielākā mirstības

līmeņa atšķirība no ārējiem nāves cēloņiem ir 10–19 gadu vecumā. Šajā vecumā Vidzemē jaunieši biežāk nekā citu reģionu jaunieši miruši no ārējiem nāves cēloņiem. Vidzemē uz 100 000 vīriešiem 10–19 gadu vecumā mira 63 jaunieši, bet Zemgalē – 19 jaunieši, 20–29 gadu vecumā Vidzemē mira 186 vīrieši, bet Kurzemē – 107 vīrieši uz 100 000 vīriešiem;

- mirstības līmenis no asinsrites sistēmas slimībām pa reģioniem vīriešiem un sievietēm visvairāk atšķiras 30–39 gadu vecumā. Latgalē no asinsrites sistēmas slimībām 30–39 gadu vecumā mira 149 vīrieši, bet Vidzemē – 43 vīrieši, turpretim šajā vecumā Kurzemē un Rīgā mira 24 sievietes, bet Zemgalē – 5 sievietes. Vīriešu mirstība salīdzinājumā ar sieviešu mirstības līmeni salīdzinoši augsta ir jau 30 gadus veciem un vecākiem vīriešiem, it sevišķi Latgalē;
- mirstības līmenis no audzējiem pa reģioniem vīriešiem un sievietēm būtiski atšķiras 10–29 gadu vecumā, jo šajā vecumā vīriešu un sieviešu mirstība no audzējiem ir reti sastopama parādība. Vairākos reģionos 10–19 gadu vecumā no audzējiem nav miris neviens jauniets (Pierīgā, Vidzemē un Zemgalē) un neviena jauniete (Rīgā un Zemgalē). Arī 20–29 gadu vecumā Pierīgā nav miris neviens vīrietis, Vidzemē un Latgalē nav mirusi neviena sieviete. Arī citos reģionos mirušo vīriešu un sieviešu skaits ir neliels. No audzējiem mirušo vīriešu skaits 30–39 gadu vecumā Zemgalē (30 vīrieši uz 100 000 vīriešiem) ir 2,7 reizes lielāks nekā Pierīgā (11 vīrieši);
- pieaugot vīriešu un sieviešu vecumam, mirstības līmeņa atšķirības starp reģioniem samazinās.

Vīriešu mirstības līmenis salīdzinājumā ar sieviešu mirstības līmeni pa reģioniem

Zinātniskie pētījumi un statistikas dati rāda, ka Latvijā vīriešu mirstība ir ievērojami augstāka nekā sieviešu, it īpaši darbspējas vecumā. Ļoti liela atšķirība ir divdesmit un trīsdesmitgadīgo vīriešu mirstības līmenī. Mirušo skaits uz 1000 iedzīvotājiem spilgti parāda, ka Latvijā 2004. gadā divdesmitgadīgo vīriešu mirstība ir gandrīz četras reizes un trīsdesmitgadīgo vīriešu – trīs reizes lielāka nekā attiecīgā vecuma sieviešu mirstība. Arī 40–60 gadu veco vīriešu mirstība ir trīs reizes lielāka [5, 38–39]. Līdz ar to rodas nepieciešamība analizēt mirstības līmeņa atšķirības vīriešiem un sievietēm ne tikai Latvijā, bet arī reģionos (sk. 8. tabulu).

Dati par mirušo vīriešu un sieviešu skaitu uz 1000 attiecīgā vecuma un dzimuma iedzīvotājiem reģionā uzskatāmi ļauj secināt:

- visās vecuma grupās un reģionos vīriešu mirstība ir daudz lielāka nekā sieviešu mirstība, it sevišķi vecumā no 10 līdz 49 gadiem. Šajā vecumā vīriešu mirstība ir 4 un vairākreižu lielāka nekā sieviešu mirstība. Īpaši izdalās Vidzeme, kurā 20–29 gadus veco vīriešu mirstība ir 7,3 reizes lielāka nekā sieviešu mirstība, 30–39 gadu veco vīriešu – 4,5 reizes un 40–49 gadus veco vīriešu – 4,0 reizes lielāka. Rīgā zēnu un jauniešu mirstība 10–19 gadu vecumā ir 6,0 reizes lielāka nekā meiteņu mirstība. Citos reģionos vīriešu un sieviešu mirstības līmeņa atšķirības ir mazāk izteiktas;
- pēc 50 gadiem vīriešu un sieviešu mirstības līmeņa atšķirības samazinās, vismazākās tās ir pēc 80 gadiem.

8. tabula

Mirušo vīriešu skaits uz 1000 vīriešiem salīdzinājumā ar mirušo sieviešu skaitu uz 1000 sievietēm Latvijas reģionos 2006. gadā, reizes¹
Proportion between the number of deaths per 1 000 male inhabitants and the number of deaths per 1 000 female inhabitants in regions of Latvia, in 2006, times

Vecums, gadi	Reģioni					
	Rīga	Pierīga	Vidzeme	Kurzeme	Zemgale	Latgale
0–9	1,1	0,9	3,5	1,3	1,2	1,5
10–19	6,0	1,5	2,7	1,5	2,0	1,7
20–29	3,3	3,2	7,3	2,8	3,8	3,5
30–39	3,0	3,1	4,5	3,5	3,2	4,1
40–49	3,1	3,2	4,0	2,9	3,0	3,7
50–59	2,5	2,5	3,0	3,5	2,6	3,1
60–69	2,4	2,8	2,8	2,9	2,5	3,0
70–79	2,0	2,0	2,3	1,9	2,0	2,0
80 <	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2
Pavisam	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,2

¹ Autores aprēķins, pamatojoties uz LR CSP datiem

Vīriešu un sieviešu mirstības līmeņa būtiskā atšķirība darbības vecumā norāda uz to, ka nepieciešama rūpīgi pārdomāta sociālā un demogrāfiskā politika darbības vecuma vīriešu mirstības mazināšanai.

Mirušo vidējais vecums

Vidējais vecums atspoguļo tipisko lielumu, kas piemīt pētāmās kopas vienībām, piemēram, no audzējiem mirušo vidējais vecums. Mirušo vidējais vecums vīriešiem un sievietēm pa nāves cēloņiem un reģioniem ir dažāds (sk. 9. tabulu).

9. tabula

Mirušo vidējais vecums pa nāves cēloņiem Latvijas reģionos 2006. gadā, gadi¹
Mean Age of Death by Death Causes in Latvia Regions, in 2006

Reģioni	Asinsrites sistēmas slimības		Audzēji		Ārēji nāves cēloņi	
	vīrieši – males	sievietes – females	vīrieši – males	sievietes – females	vīrieši – males	sievietes – females
Rīga	69,1	78,3	69,2	69,9	49,5	57,2
Pierīga	68,3	78,0	68,3	68,9	50,6	57,8
Vidzeme	70,2	79,4	67,5	69,9	48,2	64,4
Kurzeme	68,7	77,8	67,9	69,6	48,7	53,4
Zemgale	68,7	77,5	67,1	69,9	49,1	58,1
Latgale	67,7	77,8	67,2	71,1	49,7	57,6

¹ Autores aprēķins, pamatojoties uz LR CSP datiem

Mirušo vidējais vecums pa galvenajiem nāves cēloņiem un reģioniem parāda:

- vīriešiem un sievietēm lielākais vidējais vecums ir mirušajiem no asinsrites sistēmas slimībām, pie tam mirušo sieviešu vidējais vecums ir no 8,8 gadiem Zemgalē līdz 10,1 gadam Latgalē lielāks nekā vīriešiem. To būtiski ietekmē mirušo sadalījums pa vecumiem. Jo lielāks īpatsvars kopējā mirušo skaitā ir mirušajiem virs darbspējas vecumā, jo lielāks ir vidējais vecums – un otrādi: jo lielāks īpatsvars kopējā mirušo skaitā ir mirušajiem darbspējas vecumā un bērniem, jo mazāks ir mirušo vidējais vecums. No asinsrites sistēmas slimībām sievietes galvenokārt mirst virs darbspējas vecumā, bet vīrieši – jau darbspējas vecumā. No šī nāves cēloņa kopējā mirušo skaita vecumā līdz 50 gadiem mirst līdz 11% vīriešu un 2% sieviešu. Lielākais mirušo vīriešu un sieviešu īpatsvars vecumā līdz 50 gadiem ir Rīgā (attiecīgi 10,6% un 1,9%) un mazākais – Vidzemē (6,4 vīriešu un 0,8% sieviešu). Vīriešu īpatsvars, kuri miruši vecumā līdz 50 gadiem, visos reģionos ir apmēram piecas sešas reizes lielāks nekā sieviešu īpatsvars. Tātad jauni vīrieši no asinsrites sistēmas slimībām mirst daudz biežāk nekā jaunas sievietes;
 - no audzējiem mirušo vīriešu un sieviešu vidējais vecums ir mazāks par mirušo vidējo vecumu no asinsrites sistēmas slimībām, it sevišķi sievietēm. No audzējiem mirušo sieviešu vidējais vecums ir lielāks nekā vīriešiem robežās no 0,6 gadiem Pierīgā līdz 3,9 gadiem Latgalē. Vecumā līdz 50 gadiem mirušo sieviešu īpatsvars visos reģionos, izņemot Latgali, ir nedaudz lielāks nekā mirušo vīriešu īpatsvars. Latgalē vecumā līdz 50 gadiem miruši 7,7% vīrieši no kopējā mirušo skaita un 7,4% sieviešu, turpretim Pierīgā ir mazākais mirušo vīriešu īpatsvars (3,9%) un lielākais mirušo sieviešu īpatsvars (9,0%). Līdz ar to no audzējiem mirušo sieviešu mazākais vidējais vecums (68,9 gadi) ir Pierīgā, bet vīriešiem – otrs lielākais vecums (68,3 gadi);
 - no ārējiem nāves cēloņiem mirušo vīriešu un sieviešu vidējais vecums ir ievērojami mazāks nekā no asinsrites sistēmas slimībām un audzējiem. Vīriešu vidējais vecums ir apmēram par 20 gadiem mazāks. Sievietēm vidējā vecuma atšķirības nav tik izteiktas kā vīriešiem. No ārējiem nāves cēloņiem mirušo vīriešu vidējais vecums ir robežās no 48,2 gadiem Vidzemē līdz 50,6 gadiem Pierīgā, bet sievietēm – no 53,4 gadiem Kurzemē līdz 64,4 gadiem Vidzemē. Mirušo vīriešu vidējais vecums ir no 4,7 gadiem (Kurzemē) līdz 16,2 gadiem (Vidzemē) mazāks par mirušo sieviešu vidējo vecumu. Tātad vīrieši no ārējiem nāves cēloņiem mirst ievērojami jaunāki nekā sievietes. Vecumā līdz 50 gadiem mirušo vīriešu īpatsvars ir 1,3 reizes (Kurzemē) līdz 3,0 reizes (Vidzemē) lielāks nekā mirušo sieviešu īpatsvars. No ārējiem nāves cēloņiem mirušie vīrieši apmēram puse ir vecumā līdz 50 gadiem, un to īpatsvars kopējā mirušo skaitā svārstās no 45,8% Pierīgā līdz 54,6% Kurzemē. Turpretim mirušo sieviešu īpatsvars svārstās robežās no 16,7% Vidzemē līdz 43,3% Kurzemē.
- Vecumā līdz 50 gadiem mirušo īpatsvars kopējā mirušo skaitā uzskatāmi parāda, ka tas būtiski atšķiras pa nāves cēloņiem, dzimumiem un reģioniem. Ja reģionus ranžē pēc mirušo īpatsvara vecumā līdz 50 gadiem, tad jāsecina, ka mazākais īpatsvars vīriešiem:
- no ārējiem nāves cēloņiem ir Pierīgā (45,8%);
 - no asinsrites sistēmas slimībām – Vidzemē un Kurzemē (6,4%);

- no audzējiem – Pierīgā (3,9%);
- turpretim lielākais mirušo īpatsvars no ārējiem nāves cēloņiem ir Kurzemē (54,6%), no asinsrites sistēmas slimībām – Rīgā (10,6%) un no audzējiem – Latgalē (7,7%).

Sievietēm mazākais mirušo īpatsvars vecumā līdz 50 gadiem:

- no ārējiem nāves cēloņiem ir Vidzemē (16,7%);
- no audzējiem – Vidzemē (7,0%);
- no asinsrites sistēmas slimībām – Vidzemē (0,8%);
- turpretim lielākais mirušo īpatsvars no ārējiem nāves cēloņiem ir Kurzemē (43,3%), no audzējiem – Pierīgā (9,0%) un no asinsrites sistēmas slimībām – Rīgā (1,9%).

Lielais bērnu un darbības spējas vecumā mirušo skaits negatīvi ietekmē jaundzimušo vidējo paredzamo mūža ilgumu, kurš vīriešiem 2006. gadā ir par 10,93 gadiem mazāks nekā sievietēm. Jaundzimušo vidējais paredzamais mūža ilgums vīriešiem Latvijā ir 65,85 gadi un sievietēm – 76,78 gadi, un tas ir viens no zemākajiem Eiropas Savienībā. Tikai vīriešiem Lietuvā jaundzimušo vidējais paredzamais mūža ilgums (65,3 gadi) ir mazāks nekā Latvijā, bet sievietēm – viszemākais [1, 89 un 127].

Ekonomiskās un sociālās attīstības nevienmērība reģionos

Sociāli ekonomiskajās, socioloģiskajās un sociāli psiholoģiskajās teorijās atklāta cilvēka rīcības atkarība no ekonomiskajiem un sociālajiem faktoriem. Katra cilvēka veselību ietekmē bioloģiskie, sociālie, ekonomiskie, vides, kā arī ar dzīvesveida paradumiem saistītie faktori. Tie ietekmē arī tik nozīmīgu ilgtspējīgas sabiedrības attīstības rādītāju kā visas sabiedrības veselību. Savukārt iedzīvotāju veselība ir saistīta ar to mirstību [10, 241–242].

Autore rakstā aplūkos galvenos ekonomiskos, sociālos un dzīves līmeņa rādītājus pa reģioniem. Reģiona ekonomisko attīstību raksturo iekšzemes kopprodukta faktiskajās cenās uz vienu iedzīvotāju (tālāk tekstā – iekšzemes kopprodukts) un nefinanšu investīcijas salīdzināmās (2005. gada) cenās uz vienu iedzīvotāju (tālāk tekstā – nefinanšu investīcijas). Iekšzemes kopprodukts 2005. gadā salīdzinājumā ar 2000. gadu ir palielinājies ļoti strauji. Rīgā tas ir palielinājies 2,1 reizi, Pierīgā, Vidzemē un Latgalē – 2,0 reizes, Zemgalē – 1,9 reizes un Kurzemē – 1,6 reizes [1, 54].

Nefinanšu investīcijas ir palielinājušās vēl straujāk nekā iekšzemes kopprodukts (no 1,6 reizēm Kurzemē līdz 3,6 reizēm Zemgalē), tomēr iekšzemes kopprodukta un nefinanšu investīciju apjoms pa reģioniem lielā mērā atšķiras (sk. 10. tabulu).

Sasniegto reģionu attīstības līmeni raksturo iekšzemes kopprodukts un reģionu attīstības iespējas nākotnē – nefinanšu investīcijas. Šie rādītāji pa reģioniem atšķiras vēl būtiskāk nekā mirstības līmeņa rādītāji:

- Rīgā iekšzemes kopprodukts 2005. gadā salīdzinājumā ar 2000. gadu ir pieaudzis visstraujāk un ir 3,7 reizes lielāks nekā Latgalē. Ne tikai Latgalē, bet arī pārējos reģionos iekšzemes kopprodukta apjoms ir divas trīs reizes mazāks nekā Rīgā. Iekšzemes kopprodukta apjoma pieaugums nākotnē cieši saistīts ar nefinanšu investīcijām;

- nefinanšu investīcijās vadošo vietu starp reģioniem ieņem Rīga (1728 latī). 2005. gadā salīdzinājumā ar 2000. gadu nefinanšu investīcijas visstraujāk ir pieaugušas Zemgalē (3,6 reizes) un Vidzemē (2,8 reizes), tomēr tikai Pierīgā ir apmēram 73% no Rīgas nefinanšu investīcijām un Kurzemē – 59%. Diemžēl vismazākās nefinanšu investīcijas ir Latgalē, un tās veido tikai trešdaļu no Rīgas apjoma. Nefinanšu investīcijas uzskatāmi parāda ekonomiskās izaugsmes potenci, tāpēc ekonomiskās attīstības līmenis starp reģioniem vēl ilgstoši būs atšķirīgs.

10. tabula

Iekšzemes kopprodukts un nefinanšu investīcijas Latvijas reģionos 2005. gadā
(uz vienu iedzīvotāju) [10, 54 un 101]
Per capita GDP and non-financial investment in regions of Latvia in 2005

Reģioni	Iekšzemes kopprodukts, Ls	Nefinanšu investīcijas, Ls	Salīdzinājumā ar Rīgas reģionu, %	
			iekšzemes kopprodukts	nefinanšu investīcijas
Rīga	7114	1728	100	100
Pierīga	2743	1266	38,6	73,3
Vidzeme	2309	786	32,5	45,5
Kurzeme	3118	1023	43,8	59,2
Zemgale	2192	885	30,8	51,2
Latgale	1910	595	26,8	34,4

Pastāv izteikta atšķirība starp Rīgu un pārējiem Latvijas reģioniem ekonomisko aktivitāšu ziņā. 2004. gadā lielākā daļa Latvijas iekšzemes kopprodukta (gandrīz 60%) tika saražota Rīgā. Otrs lielākais reģions pēc ieguldījuma iekšzemes kopproduktā ir Kurzeme (11,9%). 2004. gadā iekšzemes kopprodukta līmenis uz vienu iedzīvotāju Rīgā sasniedza 83,3% no ES-27 vidējā līmeņa pēc pirktpējas paritātes standartiem. Savukārt Latgalē šis rādītājs bija tikai 21,1%. Tātad šo divu reģionu iekšzemes kopprodukta līmeņa atšķirība ir četrkārtīga [11, 40–41]. Pirktpējas paritātes standarts raksturo iekšzemes kopprodukta līmeni, kas novērtēts vienotā valūtā valstu grupai, kas piedalās aprēķinos, izslēdzot esošās cenu atšķirības [12, 50].

Investīcijas turpina strauji palielināties, veicot ražošanas modernizāciju un pāreju uz jaunām produktīvām tehnoloģijām. Jo īpaši Latvijas tautsaimniecības attīstību sekmē Latvijas iestāšanās Eiropas Savienībā. Tas stiprina pārliecību, ka izaugsme būs noturīga arī nākamajos gados [12, 11]. Diemžēl tautsaimniecības izaugsme pa reģioniem ir ļoti atšķirīga.

Strādājošo mēneša vidējā neto darba samaksa cieši korelē ar iekšzemes kopproduktu, tas ir, pieaugot iekšzemes kopproduktam, pieaug arī mēneša vidējā neto darba samaksa, kuras lielums savukārt ietekmē mājsaimniecību rīcībā esošos ienākumus un mājsaimniecību patēriņa izdevumus. Lielāko daļu (65%) no visa mājsaimniecību rīcībā esošā ienākuma dod algotā darba samaksa, gandrīz ceturto daļu (24%) – sociālie transferti, 9,9% – „tīrais ienākums” no privātās uzņēmējdarbības un lauksaimnieciskās ražošanas [13, 79]. Strādājošo mēneša vidējā neto darba samaksa, mājsaimniecību patēriņa izdevumi vidēji uz vienu mājsaimniecības locekli un izdevumi veselībai reģionos ir atšķirīgi (sk. 11. tabulu).

11. tabula

Strādājošo mēneša vidējā neto darba samaksa un mājsaimniecību izdevumi Latvijas reģionos 2006. gadā [2, 283; 4, 28]

Average monthly net wages of the working population and household expenditure in regions of Latvia in 2006

Reģioni	Mēneša vidējā neto darba samaksa, Ls		Vidēji uz vienu mājsaimniecības locekli mēnesī, Ls	
	sabiedriskajā sektorā	privātajā sektorā	patēriņa izdevumi	izdevumi veselībai
Rīga	291	226	201,17	8,17
Pierīga	236	192	150,61	5,01
Vidzeme	202	150	132,52	4,75
Kurzeme	208	166	141,19	4,75
Zemgale	209	157	130,99	4,28
Latgale	188	127	113,55	4,28

Tāpat kā iekšzemes kopprodukts, arī mēneša vidējā neto darba samaksa vislielākā ir Rīgā. Latgalē mēneša vidējā neto darba samaksa sabiedriskajā sektorā ir par 35% un privātajā sektorā – par 44% mazāka nekā Rīgā. Visos reģionos privātajā sektorā strādājošo mēneša vidējā neto darba samaksa ir ievērojami mazāka nekā sabiedriskajā sektorā strādājošiem. Patēriņa izdevumi vidēji uz vienu mājsaimniecības locekli ir cieši saistīti ar mēneša vidējo neto darba samaksu. Arī patēriņa izdevumi vidēji uz vienu mājsaimniecības locekli vismazākie ir Latgalē un lielākie – Rīgā, kur tie ir 1,8 reizes lielāki nekā Latgalē. Mājsaimniecību ienākumu un izdevumu lielums ietekmē mājsaimniecību izdevumu struktūru, arī izdevumus veselībai, bet it sevišķi – bērnu veselībai.

Mājsaimniecības veselībai vidēji uz vienu mājsaimniecības locekli mēnesī izlieto no 4,28 latiem Latgalē un Zemgalē līdz 8,17 latiem Rīgā, kur šie izdevumi ir 1,9 reizes lielāki nekā Latgalē un Zemgalē. Pārējos reģionos izdevumi veselībai ir lielāki nekā šajos reģionos, tomēr tie ir mazāki nekā Rīgā.

Materiālā stāvokļa pašnovērtējums Latvijas reģionos ir atšķirīgs. To raksturo mājsaimniecību atbildes uz jautājumu „Ņemot vērā Jūsu mājsaimniecības mēneša ienākumus un izdevumus, cik lielā mērā Jūsu mājsaimniecībai izdodas „savilkt galus kopā”?”. Vislielākais mājsaimniecību īpatsvars, kuras sniedz atbildi „ar lielām grūtībām”, dzīvo Zemgalē (38,6%) un Latgalē (34,1%) un vismazākais – Pierīgā (19,6%) un Rīgā (22,6%). Atbildi „ar grūtībām” visbiežāk sniedza Vidzemē dzīvojošās mājsaimniecības (32,7%), Kurzemē (30,8%) un Latgalē (28,2%) dzīvojošās mājsaimniecības, bet visretāk Zemgalē (21,2%) un Rīgā (24,3%) dzīvojošās mājsaimniecības [14, 42].

Mājsaimniecību ienākumi, izdevumi un iedzīvotāju dzīves līmenis ir saistīts ar iedzīvotāju ekonomisko aktivitāti. Iedzīvotāju nodarbinātība reģionos ir cieši saistīta ar reģionu ekonomisko attīstību, privātā un valsts sektora attīstību (sk. 12. tabulu).

Rīgā nodarbinātie iedzīvotāji 15–64 gadu vecumā ir 72,0% un Pierīgā – 70,2% no kopējā iedzīvotāju skaita, turpretim Latgalē tikai 56,8%. Iedzīvotāju ekonomiskās aktivitātes līmeni ietekmē ne tikai to vecuma sastāvs, bet galvenokārt tas ir atkarīgs no ekonomikas attīstības līmeņa reģionā. Augsto bezdarba līmeni nosaka vāji

attīstītā uzņēmējdarbība, mazs pašnodarbināto skaits un sliktā infrastruktūra. Diemžēl Latgalē ekonomiskā attīstība notiek lēni, un tas negatīvi ietekmē reģiona iedzīvotāju dzīves līmeni un mirstības līmeni.

12. tabula

Iedzīvotāju ekonomiskā aktivitāte Latvijas reģionos 2006. gadā [3, 20–21]
Economic activity of population in regions of Latvia in 2006

Reģioni	Nodarbinātības līmenis, %	Darba meklētāju īpatsvars, %
Rīga	72,0	5,9
Pierīga	70,2	5,2
Vidzeme	63,0	6,6
Kurzeme	63,6	7,8
Zemgale	65,5	6,7
Latgale	56,8	11,0

Reģionālās attīstības mērķis ir veicināt un nodrošināt līdzsvarotu un ilgtspējīgu valsts attīstību, ievērojot visas valsts teritorijas un atsevišķu tās daļu īpatnības un iespējas, samazinot nelabvēlīgās atšķirības starp tām.

Reģionu ekonomiskās attīstības un sociālo parādību galvenie rādītāji liecina, ka reģionu attīstība ir ļoti atšķirīga un tā ietekmē demogrāfisko procesu līmeni. Lai mazinātos mirstības līmenis Latvijā un palielinātos jaundzimušo vidējais paredzamais mūža ilgums, jāveic pasākumi mirstības līmeņa samazināšanai Latgalē un citos reģionos, jāpilnveido likumdošana un jāveic citi pasākumi, lai samazinātu bērnu un darbaspējas vecuma iedzīvotāju, it sevišķi vīriešu, mirstību no ārējiem nāves cēloņiem, jāmazina reģionu attīstības nevienmērība, jo tā izraisa iedzīvotāju noslāņošanos sabiedrībā un negatīvi ietekmē mirstības līmeni reģionos.

Secinājumi

Pētījuma rezultāti rāda, ka augstākais mirstības līmenis ir Latgalē, kur vīriešu un sieviešu mirstība no asinsrites sistēmas slimībām un ārējiem nāves cēloņiem ir visaugstākā salīdzinājumā ar citiem reģioniem. Mirstība no audzējiem vien parāda interesantu likumsakarību: vīriešiem Latgalē ir augstākais mirstības līmenis Latvijā, bet sievietēm – zemākais. Mirstības vispārējais koeficients rāda, ka Pierīgā ir zemākais vīriešu un sieviešu mirstības līmenis, turpretim Latgalē – augstākais. Standartizētais koeficients, kuru ietekmē tikai mirstības intensitāte atsevišķās vecuma grupās reģionā, bet neietekmē iedzīvotāju skaits atsevišķās vecuma grupās reģionā, rāda, ka zemākais mirstības līmenis ir nevis Pierīgā, bet Rīgā un augstākais – Latgalē. Salīdzinot lielāko tautību iedzīvotāju mirstības koeficientus pa reģioniem, jāsecina, ka latviešiem zemākais mirstības līmenis ir visos reģionos, izņemot Latgali. Zems mirstības līmenis ir arī ukraiņiem. Visās vecuma grupās reģionos vīriešu mirstība ir ievērojami augstāka nekā sieviešu mirstība, it sevišķi vecumā no 10 līdz 49 gadiem. Šajā vecumā vīriešu mirstība ir četras un vairākas reizes lielāka nekā sieviešu mirstība. Reģionu attīstības līmenis ir nevienmērīgs, un tas būtiski ietekmē iedzīvotāju mirstības līmeni.

LITERATŪRA

1. LR CSP. Demogrāfija 2007. Rīga, 2007. 140 lpp.
2. LR CSP. *Latvijas statistikas gadagrāmata 2007*. Rīga, 2007. 564 lpp.
3. LR CSP. Darbaspēka apsekojuma galvenie rādītāji 2006. gadā. Rīga, 2007, maijs. 55 lpp.
4. LR CSP. Mājsaimniecības budžetu pētījuma galvenie rezultāti 2006. gadā. Rīga, 2007. 35 lpp.
5. Goša, Z. Iedzīvotāju mirstība – Latvijā. *Demogrāfiskā situācija šodien un rīt. Stratēģiskās analīzes komisija. Zinātniski pētnieciskie raksti*. Rīga: Zinātne, 2005. Nr. 3(4), 37.–57. lpp.
6. Bērziņš, A. Iedzīvotāju etniskā sastāva izmaiņu raksturojums. *Demogrāfiskā attīstība Latvijā 21. gadsimta sākumā. Stratēģiskās analīzes komisija. Zinātniski pētnieciskie raksti*. Rīga: Zinātne, 2006, Nr. 3(9), 134.–146. lpp.
7. LR CSP. Demogrāfija 2005. Rīga, 2005. 164 lpp.
8. LR CSP. Demogrāfija 2006. Rīga, 2006. 140 lpp.
9. Goša, Z. Pilsētu un lauku iedzīvotāju mirstības līmeņa un cēloņu galvenās atšķirības. *Demogrāfiskā attīstība Latvijā 21. gadsimta sākumā. Stratēģiskās analīzes komisija. Zinātniski pētnieciskie raksti*. Rīga: Zinātne, 2006, Nr. 3(9), 32.–54. lpp.
10. Latvijas Nacionālās attīstības plāns 2007.–2013. gadam. *Politikas gadagrāmata: Latvija 2006. Stratēģiskās analīzes komisija*. Rīga: Zinātne, 2007, 227.–245. lpp.
11. LR EM. Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību. Rīga, 2007, jūlijs. 148 lpp.
12. LR EM. Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību. Rīga, 2006, jūlijs. 160 lpp.
13. LR CSP. Mājsaimniecības budžets 2005. gadā. Rīga, 2006. 125 lpp.
14. LR CSP. Ienākumi un dzīves apstākļi Latvijā. Rīga, 2007. 62 lpp.

Summary

Research findings show that the highest mortality rate in Latvia is in Latgale, where the death rate among men and women from cardiovascular diseases and external causes of death is the highest in comparison with other regions. However, death from tumours shows an interesting regularity: for men in Latgale, it is the highest in Latvia, but for women – the lowest. General mortality rate in men and women is the lowest in Rīga and nearby Rīga, and the highest in Latgale. The standard rate that depends only on mortality intensity in certain age groups in the region, and does not depend on the number of inhabitants in certain age groups, shows that the lowest death rate is in Rīga itself, excluding the region nearby Rīga, and the highest in Latgale. Comparing mortality rate among the largest ethnicities, the conclusion is that Latvians have the lowest mortality rate in all regions except Latgale. Ukrainians also have a low death rate. Mortality rate in men in all age groups and regions is considerably higher than in women, especially at the age from 10 to 49. At this age, mortality rate in men is four and more times higher than in women. The development rate of different regions is uneven, and it has a significant impact on the mortality rate of population.

Keywords: mortality rate, death causes, age of the deceased, regions, ethnicities.

Darba tirgus tirgvedībā

Labour Market in Marketing

Anita Gulbe

Latvijas Universitātes doktorante
Ekonomikas un vadības fakultāte
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *anitagulbe@inbox.lv*

Pēdējo gadu laikā dažādu faktoru ietekmē Latvijā mainījušās pieprasījuma un piedāvājuma attiecības darba tirgū. Latvijas iestāšanās Eiropas Savienībā un ar to saistītā darbaspēka plūsma uz citām ES dalībvalstīm Latvijā strauji mainījusi situāciju darba tirgū un ir būtisks ietekmējošais faktors arī tirgvedības darba tirgū. Aizvien pieaugošās konkurences apstākļos, ko ietekmē gan iekšējie, gan ārējie faktori, darbaspēka iztrūkums vai kompetences trūkums mazina konkurētspēju. Konkrētie apstākļi prasa uzņēmēju ātru un kompetentu rīcību, veicinot darbinieku cilvēkkapitāla tūlītēju un pareizu attīstīšanu un cilvēkpotenciāla novirzīšanu pareizajā virzienā. Darbinieku profesionālā kompetence jāņem par pamatu uzņēmumu tālākai attīstībai. Jo augstāka līmeņa cilvēkpotenciāls tiks piedāvāts, jo augstāks būs robežderīgums.

Atslēgvārdi: darba tirgus, infrastruktūra, tirgvedība, cilvēkpotenciāls, darba resursi, robežderīgums, profesionālā kompetence.

Pētījuma objekts – darba tirgus, priekšmets – cilvēkpotenciāls kā produkts tirgū. Pētījuma mērķis ir noskaidrot patērētāju attieksmi un kvalitātes prasības tirgū piedāvātam cilvēkpotenciāla produktam un tā nepilnības tirgvedības specialitātē. Šajā sakarā praktiskā daļā tiek veikts pētījums, lai noskaidrotu darba devēja vērtējumu profesionālās darbības kompetencei.

Darba tirgus ir sabiedrisku attiecību sistēma, kurā atspoguļojas darba devēja un ņēmēja intereses, citiem vārdiem, tā ir pieprasījuma un piedāvājuma attiecību sistēma, kuras pamatnosacījums ir darba devēja un darba ņēmēja intereses, attiecības.

Darba tirgus ir ekonomisku attiecību kopums pieprasījuma un piedāvājuma apstākļos, vieta, kur krustojas ekonomiskās un sociālās intereses, uzņēmuma savstarpējo attiecību sfēras.

Tirgus attiecībās materiālie labumi ir ražošanas attiecību nesēji, materiālo labumu atražotāji, arī kapitāla atražotāji.

Pētot darba tirgu, jāņem vērā tautsaimniecības nozares specifika un konkrētās prasības nozarē nodarbinātajiem.

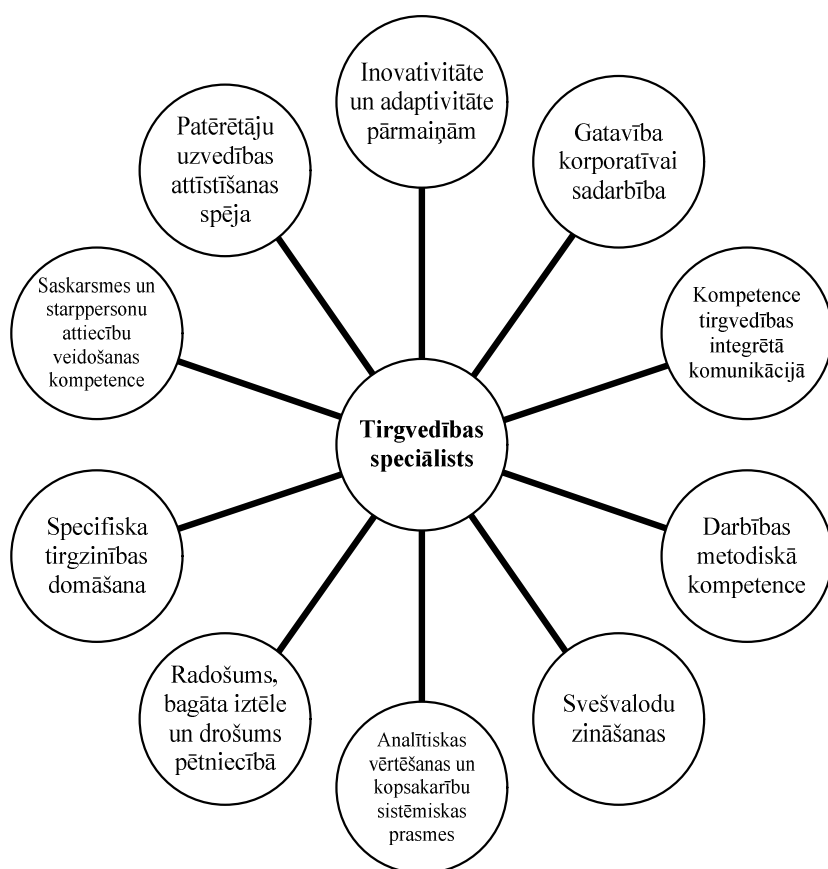
Tirgvedība ir tautsaimniecības nozare, kurā nodarbināts ievērojams cilvēkresursu īpatsvars no kopējā cilvēkpotenciāla. Galvenais darbības veids ir komercpakalpojumi, tirgvedības komunikatīvās aktivitātes, konsultācijas, produktu virzīšana tirgū, starpnieku funkcijas starp ražotāju un patērētāju, pirkšanas, pārdošanas, pēcpārdošanas operācijas, kontraktu un līgumu sagatavošana un slēgšana, kredītēšanas un finansēšanas operācijas, tirgus izpēte un analīze,

tirgvedības zināšanu nodošana patērētājiem caur aģentiem vai kādā citā organizatoriskā formā (brokleri, dīleri, mākleri, konsignatori, distributori u. c.).

Tātad tirgvedībā ir nepieciešami ļoti plaša profila speciālisti ar atbilstošu profesionālo kompetenci un speciālo izglītību.

Tirgvedības speciālists ir pēc tirgzinības studiju programmas īpaši sagatavots plaša profila amatu veicējs ar radošu ekonomisko, komerciālo, uzņēmējdarbības vadības, juridisko, psiholoģisko kompetenci un domāšanu.

Īpaši nozīmīgas ir tirgvedības lietišķo aktivitāšu prasmes. No personības kvalitātēm galvenās prasības ir gribasspēks, augsta atbildības sajūta, empātijas un ietekmēšanas spēja, prasme novērtēt inovācijas un elastība pārmaiņu situācijās, garīga atbrīvotība, uzticība morālām vērtībām, sabiedriskums u. c. Shematiski tirgvedības speciālistam izvirzīto kvalitāšu grupas klasificētas pa virzieniem 1. attēlā.



1. att. Tirgvedības speciālistiem izvirzīto kvalitāšu grupas
The groups of selected qualities of the specialists of market administration

Tirgvedības darbība ir vērsta uz tirgus prasību apmierināšanu. Tirgus pieprasījums un konjunktūra nepārtraukti mainās, un atbilstoši pārmaiņām jāveido cilvēkpotenciāls tirgvedībā.

Pārmaiņas notiek pieprasījuma apmierināšanas sistēmā, preču un pakalpojumu nomenklatūrā, uzvedības formās, paņēmienos un metodēs, kā virzīt produktu tirgū,

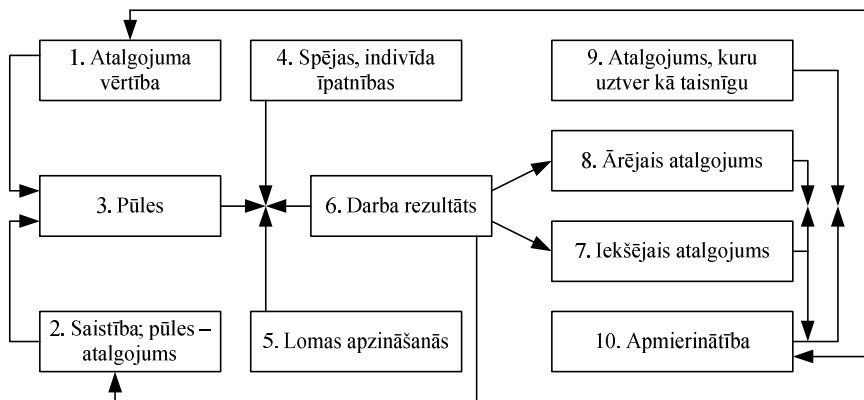
patērētāju attieksmēs un interesēs, komercuzņēmumu darbībā, reklāmas līdzekļu izvēlē u. c.

Mūsdienu tirgus vadības funkcijas ir:

- tirgvedības informācijas vākšana un izpēte;
- tirgus politikas, konkurentu identifikācija, noieta organizācijas izpēte un lēmumu pieņemšana;
- patērētāju tipoloģija un pieprasījuma attīstības prognozēšana;
- tirgus sociālekonomiskās attīstības izpēte;
- patērētāju attieksmes un uzvedības veidošana.

Vēsturiskā attīstībā darba tirgu pielīdzināja vienkārši preču tirgum, izmantojot preču tirgus regulēšanas nosacījumus. Taču darba tirgum, ja produkts ir cilvēkpotenciāls, ir sava specifika, kas prasa īpašu resursu pārvaldīšanas mehānismu mikroekonomiskā līmenī. Darba tirgus regulēšana jāsaista arī ar makroekonomisko situāciju.

Uzņēmējdarbības līmenī personālvadības aspektā izmanto jēdzienu "cilvēkfaktors", kurš ietver kvantitatīvos un kvalitatīvos, sociālos, psiholoģiskos, filozofiskos, kultūras un citus rādītājus. Saskaņā ar L. Portera un E. Loulera teoriju šos raksturlielumus var vērtēt mijattiecībās.



2. att. L. Portera un E. Loulera teorijas modelis [7]
The model of L. Porter and E. Louler's theory

Darba tirgus specifika izpaužas darba resursu specifikā – atšķirībā no kapitāla, no zemes tirgus. Cilvēkpotenciāls, kas veidojas, realizējot cilvēkkapitālu, nevar būt prece, pārdošanas objekts, jo tas nav atdalāms no sava īpašnieka. Cilvēkpotenciāls netiek izlietots, pilnībā piedaloties darba procesā. Darba tirgū tiek pirktas cilvēkpotenciāla darbaspējas. Darba pārdošanas un pirkšanas juridiskais nosacījums ir darba process.

Darba tirgū, līdzīgi kā citos tirgos, ir pieprasījums, piedāvājums, konkurence, darba cena jeb darba algas līmenis, darba robežprodukts naudas izteiksmē, darbinieku kvalifikācija (sk. 2. attēlu).

Darba resursu pieprasījums ir atkarīgs no tā, cik lielu pievienoto vērtību uzņēmumam var sniegt katrs darbinieks, kādas ir viņa darbaspējas. Uzņēmēji algo tikai tādu darbinieku, kas uzņēmumam spēj radīt lielāku vērtību (galaproduktu), kas ir lielāka par algu, ko maksā par darbaspējas izmantošanu.

Darba pieprasījumu nosaka darba robežpunktu vērtība, līdzīgi kā preču pieprasījumu nosaka to robežderīgums. Darba pieprasījums palielinās līdz brīdim, kad darba robežpunkta vērtība būs vienāda ar darba resursu papildu izmaksām.

Pašreizējos konkurences apstākļos uzņēmuma ienākumi ir atkarīgi no piedāvājuma kvalitātes. Tas nozīmē: jo augstāka līmeņa cilvēkpotenciāls tiek piedāvāts, jo augstāks ir robežderīgums. Tirgvedībā darba devēji meklē darbiniekus, kuri ir zināšanas par precēm, kuri pārvalda pakalpojumu tehnoloģijas, prot strādāt ar informācijas tehnoloģijām, prot svešvalodas.

Darba tirgus ir vide, kurā līdzās citiem resursiem tiek izmantots darbaspēks, kuru raksturo sociāli nozīmīgu īpašību kopums, kas noteic fizisko, intelektuālo, tikumisko, morāli ētisko, reproduktīvo darboties spējas pakāpi.

Darbaspēks ir darba tirgus produkts, kura kvalitāti vērtē, izmantojot tādus rādītājus kā intelekts, veselība, gatavība darbam jeb profesionālā kompetence, pieredze, pašvērtējums, psihiķes kvalitātes (uzņēmība, mērķtiecība, griba, intereses, noslieces u. c.).

Darba tirgū jāņem vērā arī dažādi cilvēkfaktori, kas nosaka darba tirgus konjunktūru:

- sociālie,
- ekonomiskie,
- psiholoģiskie,
- morālie,
- ētiskie,
- vērtīborientācija,
- monetārā orientācija u. c.

Cilvēkkapitāla lomu ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanā priekšplānā izvirzījis arī Stanfordas Universitātes ekonomists Pauls Romers (*Paul Romer*) ar kolēģiem, uzskatot tehnoloģijas un zināšanas par galveno ekonomikas virzītājspēku un radot Jaunā augsmes teoriju – *New Growth Theory* ar jaunu kapitāla veidu – cilvēkkapitāls un sociālais kapitāls.

Katra cilvēka individualitātei ir nozīmīga vieta tālākā attīstībā, sabiedrības kopdarbības veidošanā un ekonomisko, sociālo un vides faktoru sabalansēšanā.

Latvijas Nacionālajā attīstības plānā galvenais virzītājspēks ir cilvēks, tomēr pašlaik ilgtspējas attīstības veidošanā pie tā vēl daudz jāstrādā. Jāsakārto cilvēkpotenciāla vadīšanas mehānisms, nodrošinot cilvēkpotenciāla attīstīšanu kā prioritāti un lietojot sistēmpieejas.

Cilvēkpotenciāla paaugstināšanā būtiska loma ir profesionālajai kompetencei, tās nepārtrauktai paaugstināšanai tirgvedības mainīgajos apstākļos. Ar dažādu projektu palīdzību tiek veicināta saikne starp zinātni, izglītību un ražošanu un veidota tirgvedības darba tirgus prasībām atbilstoša profesionālās izglītības sistēma. Profesionālajai izglītībai tirgvedībā nepieciešams nodrošināt gan teorētisko, gan praktisko sagatavotību un radīt motivāciju kvalitatīvai profesionālai attīstībai. [5]

Lai nodrošinātu ilgtspējīgai attīstībai nepieciešamos standartus, regulāri jāveic profesionālās izglītības programmu vērtējums un salīdzinājums ar darba tirgus prasībām nozarē. Šajā darbā nepieciešama visu pušu – valsts, izglītības iestāžu, uzņēmumu vadības un sabiedrības aktīva, regulāra līdzdalība. Ilgtspējīgu izglītības attīstības modeļi tirgvedībā nodrošina:

- sākotnējā profesionālā izglītība,
- tālākizglītības programmu uzdevumi,
- neformālajā izglītībā iegūto profesionālo prasmju sasniegumi.

Ilgtspējīga izglītība darbojas kā cilvēkpotenciāla attīstības avots.

Profesionālā apmācība un ilgtspējīga attīstība ir pārmaiņu neatņemama sastāvdaļa. Mācīšanās nostiprina darbinieku lojalitāti, motivētību, kultūru, rituālus un vērtības. Darbinieku iesaistīšanās jaunu produktu izveidē ir labākais veids, kā iegūt atbalstu jaunievedumam, paaugstinātu informētības līmeni.

Pārmaiņas ir izaicinājums, kompetences paaugstināšanas aktivācija, servisa patiesās kvalitātes redzējums, jaunu zināšanu un prasmju apgūšanas vajadzības konkretizēšana, korporatīvās kultūras stiprināšana, jaunu uzvedības modeļu attīstīšana, iekļaušanās augstāka līmeņa attīstībā.

Pētījums

Lai noskaidrotu Latvijas farmakoloģijas tirgus uzņēmēju attieksmi un cilvēkpotenciāla vērtējumu darba tirgū, autore veikusi aptauju. Pētījuma mērķis bija noskaidrot uzņēmēju attieksmi pret profesionālo kompetenci kā kritēriju personāla atlasē un tās skaidrojumu.

Darbinieku profesionālās atbilstības līmenis tika pētīts farmakoloģijas nozares uzņēmumos. Farmakoloģijas tirgus ir specifisks; cilvēkpotenciāla attīstīšanai jāvelta īpaša loma starppersonu komunikācijā. Tas prasa speciālas zināšanas ne tikai tirgvedībā, bet arī medicīnā un farmācijā. Tas ir pakalpojuma mārketingš.

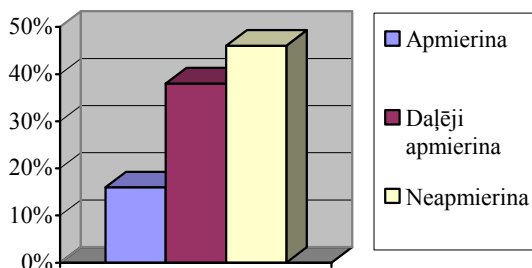
Latvijā pavisam reģistrēti 258 medicīnas preču un medikamentu tirdzniecības uzņēmumi, no kuriem 56 ir lieltirgotavas, 20 – medikamentu ražotāji, 51 farmācijas pārstāvniecība, 131 medicīnas preču tirdzniecības uzņēmums.

Aptauja veikta 42 Latvijas farmakoloģijas uzņēmumos. Izvēlēti gan vietējās izcelsmes uzņēmumi, gan ārvalstu kompāniju filiāles vai meitas uzņēmumi. Aptaujāti šo uzņēmumu vadītāji vai personāldaļas vadītāji.

Aptaujas anketas nosūtītas 190 farmakoloģijas nozares uzņēmumu vadītājiem, saņemot datus no 42 vadītājiem, kuru sniegtā informācija apkopota pētījumā.

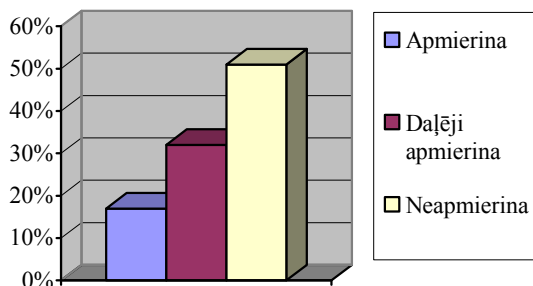
Darba devēja vērtējums profesionālās darbības kompetencei

1. Vai Jūs apmierina darbinieku profesionālās kompetences līmenis teorētiskā aspektā?



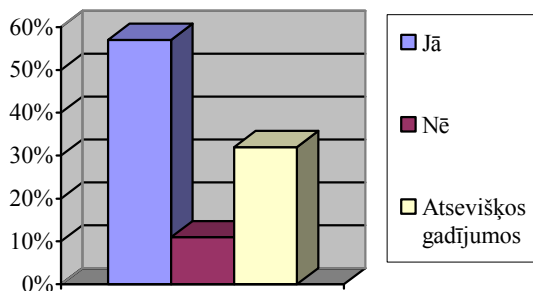
Pēc aptaujas datiem, gandrīz puse aptaujāto vadītāju uzskata, ka darbinieku teorētiskās zināšanas nepietiekami nodrošina profesionālajai kompetencei nepieciešamo līmeni. Būtu svarīgi noskaidrot, vai teorētisko zināšanu nepietiekamība saistīta ar darbinieku nepietiekamu izglītību vai nespēju iegūtās zināšanas izmantot.

2. Vai Jūs apmierina darbinieku profesionālās kompetences līmenis praktiskā pienākumu izpildes aspektā?



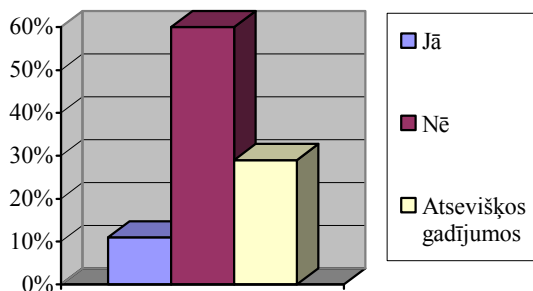
Līdzīga situācija ir arī ar darbinieku profesionālās kompetences izmantojumu praktiskā darbībā, jo vairāk nekā puse aptaujāto sniedz negatīvu vērtējumu. Aptaujas dati norāda uz nepieciešamību paaugstināt nozarē strādājošo profesionālo kompetenci.

3. Vai uzņēmumā atbalsta darbinieku profesionālās izglītības paaugstināšanu?



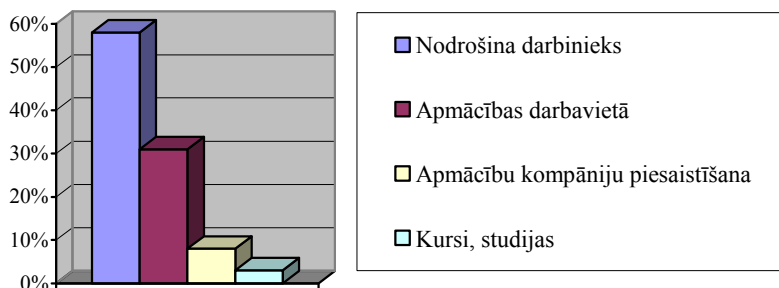
Vairāk nekā puse uzņēmumu vadītāju atbalsta darbinieku profesionālās izglītības paaugstināšanas nepieciešamību.

4. Vai uzņēmums ir gatavs investēt darbinieku profesionālās izglītības paaugstināšanā?



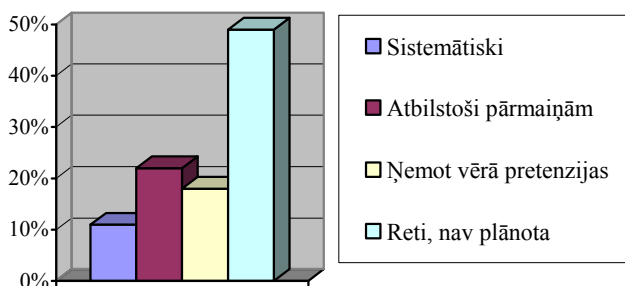
Lai gan 57% aptaujātie vadītāji pozitīvi vērtēja darbinieku profesionālās izglītības paaugstināšanas nepieciešamību, tikai 11% ir gatavi investīcijām šī pasākuma īstenošanai. 60% gadījumu darbinieku izglītības paaugstināšana tiek atstāta pašu darbinieku ziņā.

5. Kādā veidā uzņēmumā tiek realizēta darbinieku profesionālās izglītības paaugstināšana?



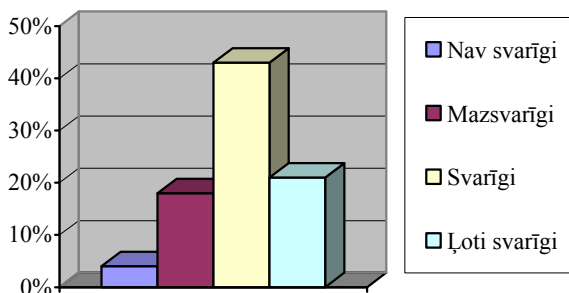
Jau iegūtos rezultātus apstiprina atbildes uz šo jautājumu – 58% gadījumu par savu izglītības paaugstināšanu rūpējas pats darbinieks. Šāda situācija neveicina darbinieka piesaistīšanu uzņēmumam ilgtermiņā. Populārākais darbinieku profesionālās izglītības paaugstināšanas veids ir apmācības darbavietā, ko realizē 31% aptaujāto.

6. Cik bieži tiek īstenota darbinieku profesionālās izglītības programma un novērtēšana?



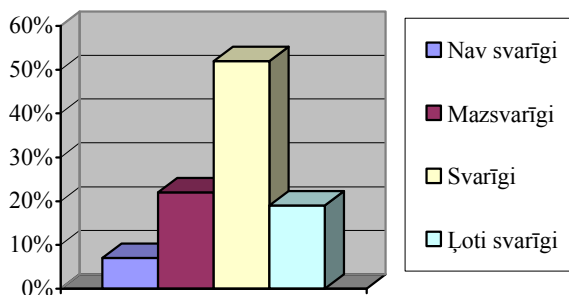
Problēmas atspoguļojas arī darbinieku profesionālās programmas īstenošanā un novērtēšanā, kuru 49% aptaujāto atzīst par neplānotu un retu. Lai arī vērojama neapmierinātība ar darbinieku izglītības līmeni, vadītāji pasīvi iesaistās situācijas uzlabošanā.

7. Novērtējiet izglītības kritērija svarīgumu, pieņemot darbā jaunu darbinieku.



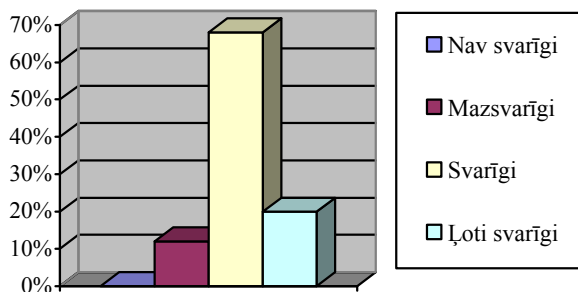
Izvēloties jaunu darbinieku, par svarīgu vai ļoti svarīgu izglītības kritēriju uzskata 64% aptaujāto. Tātad vairumā gadījumu darba devēji cenšas izvēlēties darbiniekus ar atbilstošu izglītību nepieciešamo pienākumu pildīšanai. Šeit atspoguļojas pretruna ar to, ka gandrīz tikpat aptaujāto tomēr nav apmierināti ar esošo darbinieku izglītības līmeni.

8. Novērtējiet darba pieredzes kritērija svarīgumu, pieņemot darbā jaunu darbinieku.



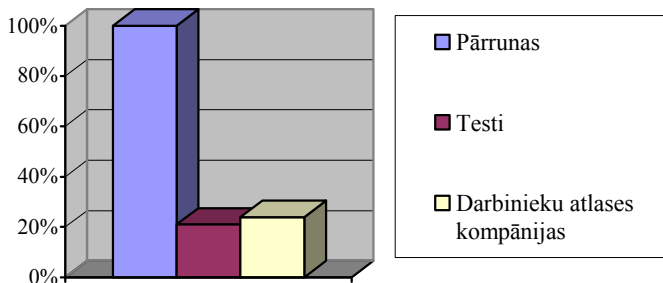
Vēl svarīgākas par teorētiskajām zināšanām darba devēji uzskata potenciālo darbinieku darba pieredzi. To par svarīgu un ļoti svarīgu vērtē 71% aptaujāto vadītāju.

9. Novērtējiet attieksmes kritērija svarīgumu, pieņemot darbā jaunu darbinieku.



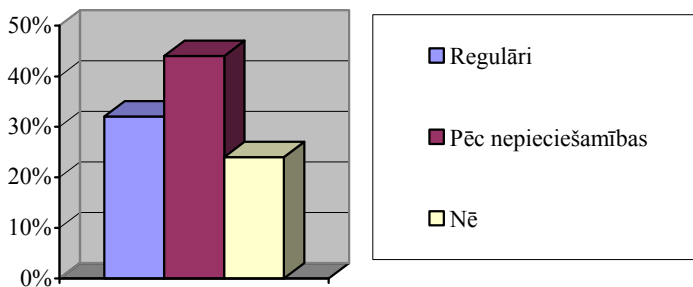
Būtiska nozīme ir potenciālo darbinieku attieksmes vērtējumam, 88% aptaujāto to atzīst par svarīgu vai ļoti svarīgu kritēriju, pieņemot jaunus darbiniekus. Tālāku secinājumu izdarīšanai būtu svarīgi noskaidrot kritērijus, pēc kuriem tiek izvērtēta potenciālo darbinieku attieksme.

10. Kā notiek speciālistu atlase, noteikta viņu atbilstība vakances prasībām?



Paralēli pārrunām ar potenciālajiem darba kandidātiem, ko izmanto visi aptaujātie uzņēmumu vadītāji, tiek izmantoti arī testi (21%) un darbinieku atlases kompāniju pakalpojumi (21%). Salīdzinot un analizējot jau iegūtos rezultātus, kur darba devēji nav apmierināti ar darbinieku profesionālo kompetenci, var secināt, ka problēma varētu būt jau pašā darbinieku atlases procesā, kad potenciālie kandidāti netiek pietiekami pareizi izvērtēti.

11. Vai uzņēmumā tiek veikta jaunā darbinieka apmācība, darba gaitas uzsākot?



Situāciju neuzlabo arī tas, ka tikai 32% aptaujāto pievērš uzmanību jauno darbinieku apmācībai. 24% gadījumu ievadišana darbā nenotiek.

Izvērtējot un apkopojot aptaujā iegūtos rezultātus, autore secina.

1. Aptaujas datu rezultātu analīze ļauj secināt, ka cilvēkpotenciāla loma uzņēmuma konkurētspējas nodrošināšanā farmakoloģijas nozarē netiek vērtēta viennozīmīgi. Kvalitatīva cilvēkpotenciāla attīstīšana nav iedomājama bez ilgtspējīgas profesionālās izglītības kompetences paaugstināšanas, ko pārsvarā novērtē lielākie pašmāju farmācijas uzņēmumi vai uzņēmumi ar ārvalstu kapitālu. Šajos uzņēmumos darbinieku profesionālās kompetences paaugstināšanas programma noteikta korporatīvi, gadu gaitā izstrādāta cilvēkpotenciāla paaugstināšanas taktika, kura tiek piemērota Latvijas tirgus apstākļiem, izmantota un

uzlabota uzkrātā pieredze. Šajos uzņēmumos tiek domāts ne tikai par profesionālās kompetences paaugstināšanu, bet arī par darbinieku piesaistīšanu ilgtermiņā, nodrošinot konkurētspējīgu darba vidi.

2. Diemžēl ne visi uzņēmēji pašreizējā laika periodā izmanto savā darbībā ilgtspējas attīstības virzību un nepietiekami novērtē cilvēkpotenciāla attīstīšanas nozīmību. Pastāv tendence maksimāli izmantot jau esošās cilvēkpotenciāla profesionālās zināšanas un prasmes, neveicinot to nepārtrauktu papildinājumu. Šāda rīcība nodrošina ekonomiskā labuma gūšanu īstermiņā, bet ilgākā laika periodā nerada uzņēmuma konkurētspēju.

3. Līdz galam netiek izprastas cilvēkkapitāla iespējas cilvēkpotenciāla veidošanā. Diskutabla ir attieksme pret cilvēkpotenciālu. Cilvēkpotenciāls netiek uztverts kā mārketinga objekts, netiek vērtēts kā nozīmīgs darbības resurss, iespēja. Pārdodot precī, tā tiek realizēta, un pēc patēriņa rodas nākamā vajadzība. Ja cilvēkpotenciālu uztver kā produktu, kuru pārdod tirgū, zināšanas nekur nepazūd, tās rada pievienoto vērtību.

4. Raugoties uz tirgvedību ilgtspējas attīstības skatījumā, uzņēmumu vadībai būtu jābūt ieinteresētai investēt kapitālu savu darbinieku profesionālajā izglītībā, jo tirgvedības procesā netiek pārdota tikai prece, bet arī cilvēkpotenciāla spēja tirgū tiek realizēta caur viņa zināšanām un prasmēm.

5. Veidojas pretruna starp tirgvedības ilgtspējas attīstības nodrošināšanu profesionālās izglītības aspektā un uzņēmēju pašreizējo attieksmi cilvēkpotenciāla izglītošanā. Aptauja liecina, ka apmēram puse aptaujāto vadītāju nav apmierināti ar savu darbinieku profesionālo kompetenci, tomēr 60% necenšas investēt kapitālu savu darbinieku profesionālās kompetences paaugstināšanā. Lai arī liela daļa aptaujāto uzņēmumu vadītāju atbalsta profesionālās izglītības paaugstināšanas nepieciešamību, tas nav veicinošs faktors kapitāla investīcijām darbinieku kompetences paaugstināšanā. Pārsvarā tendence, kad darba devēji ir ieinteresēti izmantot jau esošo cilvēkpotenciālu, neieguldot papildu kapitālu, saistīta ar:

- vēlmi gūt tūlītēju ekonomisko labumu,
- nevēlēšanos riskēt investēt darbiniekā, kurš pēc neilga laika var pāriet darbā pie konkurenta,
- nespēju veidot abpusēji ieinteresētas darba devēja un ņēmēja attiecības ilgtermiņā.

6. Kompetences paaugstināšana ir atstāta pašu darbinieku ziņā. Darbinieku personiskā ieinteresētība kompetences paaugstināšanā ir atšķirīga un atkarīga no tā, vai:

- darbinieks ir motivēts saglabāt esošo darbavietu,
- sajūt konkurenci uzņēmumā,
- redz karjeras izaugsmes iespējas esošajā uzņēmumā ilgtermiņā,
- gatavojas mainīt darbavietu.

Diemžēl esošā situācija, kad tiek izmantots jau esošais cilvēkpotenciāls, neieguldot papildu kapitālu tā paaugstināšanā, nodrošina īslaicīgu lielākas peļņas gūšanu, nenodrošinot konkurētspējas perspektīvas nākotnē.

7. Lielāka uzmanība jāvelta arī jauno darbinieku profesionālajai apmācībai, darba gaitas uzsākot. Tas palīdzētu viņiem ātrāk iekļauties jaunajā darba vidē un sasniegt augstākus darba rādītājus īsākā laika periodā. Veiksmīgs karjeras sākums, pozitīva gaisotne, darba gaitas uzsākot, veicina darbinieku lojalitāti uzņēmumam un ir pamats ilgtermiņa darba attiecībām.

8. Aktuāla ir cilvēkkapitāla realizācijas specifikas novadīšana līdz uzņēmējiem, atspoguļojot izglītības kā paliekošās daļas nozīmīgumu, tās spēju nezust laika aprītē. Cilvēkpotenciāls kā resurss mārketinga procesā ir svarīgs faktors tirgvedības ilgtspējas attīstības nodrošināšanai, tādēļ nepieciešams to:

- regulāri attīstīt,
- piesaistīt ilgtermiņā.

Secinājumi

Darba tirgum tirgvedībā ir būtiska ietekme uz Latvijas kopējo ekonomiku, katru uzņēmumu un individu. Īpaša nozīme šim jautājumam jāpievērš, domājot par ilgtspējīgu attīstību aizvien pieaugošās konkurences apstākļos.

Tirgvedības nozares specifika prasa īpašu resursu pārvaldīšanas mehānismu mikroekonomiskā līmenī.

Darba tirgū tiek pirkta cilvēkpotenciāla darbaspējas, kuras ietekmē darba pieprasījumu, nosaka darba robežpunktu vērtību. Cilvēkpotenciāls, kas veidojas, realizējot cilvēkkapitālu, netiek izlietots, pilnībā piedaloties darba procesā.

Cilvēkpotenciāla paaugstināšanā būtiska loma ir nepārtrauktai profesionālās kompetences paaugstināšanai tirgvedības mainīgajos apstākļos. Augstāka līmeņa cilvēkpotenciāls nodrošina augstāku robežderīgumu, kas būtiski ietekmē konkurētspēju.

Ilgtermiņīgas attīstības standartu nodrošināšanai nepieciešamas pārmaiņas profesionālās darbības funkcijās, kā arī regulārs profesionālās izglītības programmas vērtējums un salīdzinājums ar darba tirgus prasībām nozarē.

LITERATŪRA

1. Nacionālās attīstības plāns 2007.–2013. gadam.
2. Informatīvais ziņojums par Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatnostādņu īstenošanu. Rīga, 2004.
3. Адамчик, В. В. и др. *Экономика и психология труда*. С. Петербург, 2000, с. 31–36; 79–82.
4. Armstrong, M. *Human Resources Management*. The Bath Press, 1999, p. 72–74.
5. Garleja, R. *Darbs, organizācija un psiholoģija*. Rīga: RaKa, 2003, 19.–22. lpp.
6. Garleja, R. *Cilvēkpotenciāls sociālā vidē*. Rīga: RaKa, 2006. 172 lpp.
7. Luman, W. Porter & Edvard, E. Lawler III. *Managerial Attitude and Performance*. Homewood, III, 1968, p. 165.
8. Monday, J. B. Adams, E. *Human Resources Management*. Prentice-Hall, 2002, p. 26–30.
9. Рошин, С. Ю., Разумова, Т. О. *Экономика труда*. М.: ИНФА, 2000, с. 9–11.

Summary

Labour market in marketing has a profound influence on the economy of Latvia, on single businesses, and on each individual. This matter is of special importance when considering sustainable development in the conditions of growing competition.

Developed infrastructure provides the realization of human resources and human potential and is essential for successful functioning of the labour market.

Human potential as the product for providing the balance in labour market is an integral part of and a condition that determines the economic growth in the country.

The specification of human potential demands a special mechanism of resource management on the level of microeconomics. The human potential that is created by the realization of human resources is not consumed in the labour process. In the labour market, the human capacity for work is purchased and it influences the market demands and determines boundary market value. Human potential of the higher level provides the high level utility that influences the competition essentially.

The continuously increasing professional competition plays an essential role in the growth of human potential in the changing market environment and provides both theoretical and practical readiness as well as motivation for quality professional development.

The regular evaluation of professional education programmes and their comparison with the labour market demands in the respective sector are necessary for providing the standards of sustainable development.

Keywords: labour market, infrastructure, marketing, human potential, labour resources, consumption time, professional competence.

Aglomerācija un Rīgas aglomerācijas raksturojums

Agglomeration and the Characteristics of Rīga Agglomeration

Edīte Igaune

Latvijas Lauksaimniecības universitāte

E-pasts: *Edite.Igaune@llu.lv*

Rakstā analizēts aglomerācijas jēdziens, izskaidrots urbanizācijas process, izpētīts aglomerācijas ekonomikas termins, aplūkotas pilsētas aglomerācijas priekšrocības. Rīgas aglomerācija analizēta, balstoties uz jau veiktajiem pētījumiem, kā arī piedāvājot jauna veida aglomerācijas kvantitatīvo rādītāju analīzi, kāda šobrīd Latvijā vēl nav veikta. Noteikti rādītāji Rīgas aglomerācijas noteikšanai.

Atslēgvārdi: aglomerācija, urbanizācija, klasteri, Rīgas aglomerācija.

Ievads

Atsevišķās valstīs, arī Latvijā, urbanizācijas procesa ietekmē pilsētu iedzīvotāji izvietojušies vairāk vai mazāk vienmērīgi valsts teritorijā daudzās pilsētās, bet ir viena lielpilsēta, kurā dzīvo proporcionāli nesamērīgi liels valsts iedzīvotāju skaits. Rīgā dzīvojošo skaits ir 31,7% no visā valstī dzīvojošo skaita, bet nodarbināto skaits ir vēl lielāks [3]. Šāds iedzīvotāju izvietoējums valsts robežās raksturīgs mazāk attīstītām valstīm, kurās kādā lielā pilsētā, parasti tā ir arī valsts galvaspilsēta, ir koncentrēti lieli finanšu un citi resursi, valsts iestādes, kuras būtiski ietekmē pilsētas attīstības procesus. Arī nodarboties ar uzņēmējdarbību ir ekonomiski izdevīgāk tieši galvaspilsētā. Veidojas tā saucamā pilsētas aglomerācija.

Pilsētas iedzīvotāju dzīves līmenis pakāpeniski izplešas un pārņem pat mazus un attālus lauku ciematus. Lauku iedzīvotāju dzīves līmenis mainās, un atšķirības starp pilsētas un lauku iedzīvotāju dzīves stilu mazinās un kļūst neizteiktas. Mūsdienās Rietumvalstu pilsētas pārtop par kompleksām pilsētu aglomerācijām, kurās novērojama celtņu un būvju dažādība; dažādas konstrukcijas un infrastruktūra veido to daudzfunkcionālās izmantošanas mozaīku, pie tam aglomerācijas robežas kļūst aizvien nenoteiktākas. Apkārtējie lauki zaudē savu sākotnējo nozīmi, veidolu un stilu. Lauki it kā nonāk pilsētas aglomerāciju ēnā un zināmā pakļautībā.

Pēdējos 15 gados Latvijas lauku vidi skārušas būtiskas pārmaiņas, kuru dēļ radušies principiāli atšķirīgi sociāli ekonomiskie priekšnoteikumi lauku attīstībai. Šajā laikā zudusi lauksaimniecības nozares dominējošā nozīme lauku vides veidošanā un attīstībā. Laukos aizvien vairāk ienāk citas tautsaimniecības nozares, kuras nodarbina laukos dzīvojošos ekonomiski aktīvos iedzīvotājus dažādu nelauksaimnieciska rakstura preču un pakalpojumu ražošanā. Tas pastiprina lauku

teritorijas saistību ar mazajām un rajonu pilsētām. Šīs pārmaiņas ņemtas vērā lauku vides attīstības tendenču noteikšanā un stratēģiskās attīstības prognozēšanā.

Koncentrējoties lielum iedzīvotāju skaitam kādā teritorijā, parādās arī urbanizācijas negatīvās sekas – dārdzība, pārapdzīvotība, pasliktinās vides ekoloģiskais stāvoklis, kā arī aglomerācijas rezultātā strauji degradējas lauku teritoriju attīstība no ekonomiskās attīstības viedokļa. Daudz straujākās ekonomiskās attīstības dēļ salīdzinājumā ar mazpilsētām un lauku teritorijām lielpilsētās palielinās nekustamo īpašumu cenas, tas izraisa dārdzības pieaugumu – gan dzīves dārdzību, gan izmaksas uzņēmējdarbības veikšanai. Daļa iedzīvotāju ir spiesta pārcelt uz aglomerācijas nomalēm, kur ir lētāki mājokļi. Arī uzņēmēji spiesti pārcelt daļu vai visu savu uzņēmumu uz aglomerācijas perifēriju.

Zinātniskā raksta mērķis ir izskaidrot aglomerācijas jēdzienu un raksturot Rīgas aglomerāciju.

Darbā pakārtotie pētījuma uzdevumi:

- izpētīt aglomerācijas jēdzienu;
- izvērtēt Rīgas aglomerāciju noteikšanas rādītājus;
- analizēt un raksturot Rīgas aglomerāciju.

Materiāli un metodes

Zinātniskā rakstā minētā mērķa un uzdevumu izpildei vispirms monogrāfiskā ceļā tika izpētīta dažāda zinātniskā literatūra par aglomerāciju, klasteriem. Tika izmantoti zinātniskie raksti, publikācijas, zinātniskās grāmatas. Tika noteikti nozīmīgākie zinātnieki, to devums. Svarīgi bija noskaidrot rādītājus Rīgas aglomerācijas noteikšanai. Tālāk darba gaitā tika noteikti rādītāji, kas raksturo Rīgas aglomerāciju.

Aglomerācijas jēdziens

Jēdziens „aglomerācija” sastopams dažādās zinātņu nozarēs – bioloģijā, ķīmijā, fizikā, ģeogrāfijā, socioloģijā un ekonomikā. Visizplatītākais lietojums jēdzienam ir ģeogrāfijā, kur aglomerācija (lat. val. *agglomerare* – pievienot, uzkrāt) tiek definēta kā apdzīvoto vietu augstāks iedalījums, pilsētkopa (var ietvert arī lauku apdzīvotas vietas), kam raksturīga saplūstoša apbūve, cieši ekonomiskie un kultūras sakari. Aglomerācijas kodolu veido viena (monocentriskā) aglomerācija [4] vai vairākas (policentriskā aglomerācija) lielpilsētas, kuru tuvumā izveidojas nakšņošanas pavadonpilsētas, rūpnīcu ciemati. Ražotāja spēkiem koncentrējoties, apdzīvotās vietas saplūst milzīgā aglomerācijā (urbanizēta teritorija, megapole). Monocentriska ir, piemēram, Maskavas aglomerācija (vairāk nekā 130 apdzīvoto vietu), Lielā Londona, Lielā Parīze, policentriskas – Reinas–Rūras aglomerācija. Ļoti vispārīgi definējot, par aglomerāciju var teikt, ka tā ir ekonomiski un funkcionāli savstarpēji cieši saistītu apdzīvotu vietu kopums [12].

Ar urbanizāciju saprot procesu, kad ražošanas un iedzīvotāji koncentrējas pilsētās. Urbanizācijai ir sociāli ekonomisks raksturs – tā veicina pilsētas nozīmes palielināšanos, valsts, iedzīvotāju sociāli profesionālās un demogrāfiskās struktūras maiņu. Apdzīvoto vietu pētījumos aglomerācija tiek definēta kā paplašināta pilsētas

vai mazpilsētas teritorija, kas ietver sevī centru un piepilsētas vai kaimiņu satelītpilsētas [12].

Termins „aglomerācija” atšķiras no „konurbanizācijas”, kas ir īpašs termins lai apzīmētu urbanizētus klasterus, kuros atsevišķu pilsētu vai mazpilsētu ietekmes pieaugums ir saistīts savstarpējā attīstības pieaugumā. Katra pilsēta konurbanizācijā var neatkarīgi darboties, ieņemot konurbanizācijas teritorijā vērā ņemamu telpas daļu.

Metropoles teritorija ir paplašināta aglomerācija vai konurbanizācija, kas ietver arī perifērijas, kuras pašas par sevi var nebūt urbanizētas, tomēr cieši saistītas ar urbanizētajām teritorijām no darbaspēka vai ekonomisko saišu viedokļa.

No iepriekš teiktā var secināt, ka aglomerācija ir cieši saistīta ar pilsētām un to attīstību. Ļoti lielas pilsētas teritorijas un to tiešās ietekmes teritorijas mēdz dēvēt par metropoļu teritorijām.

Saistībā ar aglomerācijām ekonomikā pastāv vairāki termini, kuri raksturo pilsētas reģiona ietekmi uz ekonomiku: piemēram, aglomerācijas efekts, aglomerācijas ekonomika, pilsētu ekonomika. Pilsētu ekonomikas teorijā ar jēdzienu „aglomerācija” saprot aglomerācijas efektu, ko definē kā lielāku ienākuma guvumu, resursu ietaupījumu vai ražošanas izmaksu samazinājumu, kas veidojas tādēļ, ka mājsaimniecības un uzņēmumi atrodas tuvu cits citam.

Metropoļu teritorija parasti ietver aglomerāciju ar perifērijas zonām. Ja vairākas metropoļu teritorijas atrodas līdzās, šīs teritorijas reizēm dēvē par megolopolēm. Megolopoles sastāv no vairākām savstarpēji saistītām pilsētām. Megapilsētas ir tādas aglomerācijas vai metropoļu teritorijas, kurās iedzīvotāju skaits pārsniedz 10 mlj.

Terminu „aglomerācijas ekonomika” lieto pilsētu ekonomikas jomā, lai aprakstītu ieguvumus, kurus iegūst uzņēmumi, kas atrodas cieši līdzās cits citam. Tas ir saistīts ar tīkla efekta idejām. Uzņēmumiem, kuri atrodas cits citam cieši līdzās klasteros, samazinās ražošanas izdevumi. Pat tad, ja vairāki uzņēmumi savstarpēji konkurē šajā klasterā, tie ir ieguvēji, jo piesaista vairāk piegādātājus un klientus nekā tad, ja to darītu atsevišķs uzņēmums.

Ir pierādījies, ka aglomerācijas ekonomikai ir nozīmīga loma reģionālajā attīstībā, reģionālajā izaugsmē un industriālās atrašanās vietai. Aglomerācijas ekonomikas jēdziens ietver ideju, ka ekonomisko aktivitāšu telpiskā koncentrēšanās rada pozitīvu efektu to firmu produktivitātei, kuras atrodas šajā telpā. Aglomerāciju ekonomika ir ārējās ekonomikas forma. Līdz ar to tā neatrodas firmu kontrolē un pašas firmas to nespēj radīt [6].

Īpaši intensīvas savstarpējas saiknes starp uzņēmumiem pastāv urbanizētos reģionos. Šādi reģioni, piemēram, ir Rīgas pilsētā un Rīgas rajonā. Č. Karlsons un L. Petersons savos pētījumos konstatējuši empīrisku likumsakarību starp saražoto pievienoto vērtību uz vienu nodarbināto un iedzīvotāju blīvumu. Šī likumsakarība ir pozitīva, tas ir: jo lielāks ir iedzīvotāju blīvums vietējos darba tirgos (kas raksturīgi pilsētu aglomerācijām), jo augstāka jaunradītā pievienotā vērtība tiek gūta uz katru šajā teritorijā nodarbināto. Ir arī pozitīva likumsakarība: ka blīvāk apdzīvotās teritorijās ir augstāks iedzīvotāju īpatsvars ar augstāko izglītību. Tas savukārt veicina to, ka iedzīvotāji ar augstāko izglītību dod lielāku ieguldījumu jaunradītajā pievienotajā vērtībā, tas ir, stimulē ekonomisko izaugsmi [11].

Jēdziens, kurš ietver sevī aglomerāciju ģeogrāfiskā nozīmē, ir klusters (angl. *Cluster*). De Propriss un Draifilds (2004) definē klasterus kā specializējušās mazo un vidējo firmu ģeogrāfiskas aglomerācijas vienā vai vairākos savstarpēji saistītos ražošanas sektoros [8]. Šie zinātnieki atzīmē arī to, ka termins tiek bieži izmantots

un tādēļ ieguvus daudzas citas nianšes laika gaitā. De Propriss un Draifilds izdala trīs pazīmes, pēc kurām var analizēt klasterus. Tās ir:

- ģeogrāfiskais attālums;
- ražošanas specializācija;
- mazo un vidējo uzņēmumu klātbūtne.

Svarīgi atzīmēt, ka šādos klasteros ir intensīva ražošana un intensīvi sociālie tīklojumi; to apstiprina klasteru analīzes rezultāti dažādās valstīs. Zinātniskajā literatūrā par aglomerāciju tiek uzsvērts, ka mazo un vidējo uzņēmumu aglomerācija spēj ļoti būtiski ietekmēt reģiona industriālo konkurētspēju.

Apkopojot teikto, autore secina, ka jēdziens „aglomerācija” ekonomikas zinātnu nozarēs tiek lietots tīri ģeogrāfiskā nozīmē – kā uzņēmumu ģeogrāfiskais tuvums. Aglomerācijām vienmēr ir priekšrocības ekonomiskai izaugsmei, jo tās iegūst no tā, ka infrastruktūra ir kapitālietilpīga un ekonomiski atpalikušos rajonos nepietiekama, kā arī tas dod iespēju gūt labumu no ražošanas mēroga efekta. Bez šiem argumentiem vēl ir trīs fenomenī:

- 1) uzņēmumu savstarpējās saites rūpnieciskajā sistēmā;
- 2) blīva vietējā darba tirgus izveidošanās pie daudzajām darba vietām;
- 3) lokalizētā sociālā kapitāla izveidošanās, kas veicina izglītošanos un inovācijas [9].

Laika gaitā transporta un sakaru izmaksas samazinās, bet attālumam vēl aizvien ir liela ietekme uz uzņēmumu izvietojumu teritorijā. Transporta un sakaru attīstība (dzelzceļi, ceļi, pasts, tālruņa tīkli u. c.) ir palēninājusi urbanizācijas tendences. Parasti šāda attīstība ir tikai veicinājusi teritoriālo izplešanos. Drīzāk transporta un sakaru attīstība ir palielinājusi ekonomiskās darbības sadalīšanos klasteros, gan paplašinot tirgus ietilpību jebkurā apdzīvojuma centrā, gan padziļinot specializāciju urbanizētajos rajonos.

Bieži vien uzņēmumu klasteri darbojas kā spēcīgi socializēti mehānismi, kas rada jaunus talantus, paaugstinot darba kvalifikāciju darba vietās un piedaloties ar darbu saistītos attiecību tīklos. Arī uzņēmumi nonāk saskarsmē gan formālās, gan neformālās organizācijās, kas palīdz pilnveidot to mijiedarbību, paātrināt informācijas plūsmu, veidot uzticību, pavairot reputāciju un attīstīt kopīgās intereses. Savstarpējās attiecības dod lielu ieguldījumu kolektīvā kapitāla veidošanā jebkurā aglomerācijā. To efekti vairumā gadījumu ir pozitīvi, taču reizēm tie var būt arī negatīvi, ja vietējie apstākļi un institucionālā vide rada tādas parādības kā organizāciju sāncensība un tiekšanās pēc augstākas peļņas. Blīvas aglomerācijas ar lielu uzņēmumu skaitu ļauj gan ražotājiem, gan patērētājiem kompensēt zaudējumus, ko rada nepastāvība un nenoteiktība, nodrošināt ātru pieeju vajadzīgajiem resursiem [7]. Darba ražīguma pieaugumu parasti uzņēmumi gūst tādēļ, ka gan ražotāji, gan patērētāji ir koncentrēti mazā platībā. Tas ļauj samazināt arī pieskaitāmās izmaksas, tajā pašā laikā tiek sasniegts elastīgums gan ārējos, gan iekšējos darījumos. Ļoti liela nozīme ir tik spilgti izteiktai parādībai kā kontaktiem „zem četrām acīm”, nododot informāciju.

Svarīgs ir atzinums, ka, uzņēmumiem koncentrējoties konkrētās vietās un izpaužoties klasteru efektam, parādās to specializācija. Bez specializācijas efekta nozares iekšienē vēl ir atzīmējams infrastruktūras specializācijas mēroga efekts, t. i., jo lielāks ir ražošanas apjoms reģiona iekšienē, jo augstāka ir pakāpe dotā reģiona nodrošinājumā ar infrastruktūru. Eksistē arī darba tirgus mēroga efekts – jo vairāk ir darbaspēka dotā reģiona iekšienē, jo zemākas ir izmaksas darbinieku meklēšanai ar

noteiktu izglītību un kvalifikāciju. Lielākā darba tirgū ir arī lielāka darbaspēka dažādība, kas apmierina darba tirgus daudzpusīgo pieprasījumu [2].

Par uzņēmumu koncentrācijas nozīmi ir rakstījuši daudzi zinātnieki – A. Maršals, A. Vēbers, V. Kristallers, A. Lohs un citi. Pārskatot reģionālās attīstības modeļus, I. J. Terluina konstatē, ka viens no modeļiem ir tieši saistīts ar aglomerāciju [10]. I. J. Terluina tīrās aglomerācijas modeļus skaidro ar to, ka šajā modeļu grupā ekonomiskā izaugsme ir atkarīga no darba un kapitāla koncentrācijas konkrētā vietā, kas palielina darba ražīgumu un veicina vietējā reģiona ekonomikas izaugsmi, – gan ražošanas mēroga efekta, gan specializācijas efekta dēļ.

Ph. McKanns secina, ka pievēršanos aglomerācijai un tās radītajam efektam saistībā ar uzņēmumu saimnieciskās darbības izvēli reģionā un reģiona attīstību kopumā sekmē saskarsmes intensitātes nozīmīguma palielināšanās partneru vidū [5]. Viņš arī uzskata, ka transakcijas izmaksu lētums koncentrētu ekonomisko aktivitāšu vietās ir izšķirošais virzošais spēks industriālajos klasteros. Netiešs pierādījums šim argumentam ir pētījums par telefonu lietošanas veidiem, kurā konstatēts, ka fiziskais attālums korelē ar telefonu izmantošanas biežumu. Tas ir tādēļ, ka informācijas un komunikāciju tehnoloģijas un tiešā saskarsme ne vienmēr obligāti viena otru aizvieto, bet gan drīzāk papildina.

Darba tirgū piedāvājums pieskaņojas tik daudzveidīgajam pieprasījumam. Ja uzņēmumiem ir vajadzīgi noteiktas kvalifikācijas darbinieki, bet tajā pašā laikā uzņēmumos bieži mainās ražotā produkcija vai tās dizains (tas īpaši raksturīgs uz jaunāko modi orientētām vai tehnoloģiski inovatīvām nozarēm), tie cenšas, cik vien iespējams, elastīgi izmantot darbaspēku. Tajā pašā laikā uzņēmumiem jānovērš dīkstāvju risks, ko izraisa vajadzīgo darbinieku meklējumi. Lai atrisinātu šo problēmu, uzņēmumiem vajadzīga tieša pieeja lielam skaitam dažādas specializācijas darbaspēka. Līdzīgi ir arī darba ņēmējiem – ja ir grūtības paaugstināt savu kvalifikāciju vai pāriet citā profesijā, ir izdevīgi atrasties tādā vietā, kur ir daudz darba devēju. Iespēja ātri pāriet uz citu darba vietu atrisina šo problēmu.

Tātad ģeogrāfiska uzņēmumu koncentrācija izraisa ražīguma paaugstināšanas efektu uzņēmumiem un dod iespēju darba ņēmējiem saņemt augstākus ienākumus. Uzņēmumi gūst labumu no tā, ka var strādāt ar nepieciešamo ražošanas jaudu, un ir mazāks risks, ka netiks atrasts nepieciešamais darbaspēks ražošanas palielināšanas gadījumā vai kaut kādu pārmaiņu dēļ [9].

Autore secina, ka darba ņēmēji arī iegūst no tā, ka var droši paaugstināt kvalifikāciju un ātri atrast darba vietas, uzņēmējdarbības lielās koncentrācijas dēļ. To visu labvēlīgi ietekmē arī biezie sociālo kontaktu tīkli. Ekonomiskās aktivitātes koncentrācijai ir arī tāda priekšrocība, ka tā sekmē izglītošanos un jauninājumu ieviešanu. Tā kā telpiski uzņēmumi atrodas tuvu cits citam un ir lielā skaitā, attīstās labas iespējas daudzpusīgas informācijas apmaiņai, bet līdz ar to rodas jauna izpratne par notiekošajiem procesiem tautsaimniecībā.

2. Rīgas aglomerācijas noteikšanas rādītāji

Aglomerācijas ekonomika tiek atzīta par vienu no noteicošajiem faktoriem, kas ietekmē firmu lokācijas vietu. Daudzos pirmajos empīriskajos pētījumos dažādi aglomerācijas veidi sajaukti kopā un mērīti parasti ar vienu rādītāju, saistītu ar vispārējo ekonomisko aktivitāšu daudzumu reģionā. Autore aplūko četrus aglomerācijas ekonomikas veidus. Pirmais veids ir saistīts ar vispārējo ekonomisko

aktivitāšu apjomu, un to var izteikt ar reģiona iekšzemes kopproduktu (IKP). Otrais veids ir saistīts ar urbanizācijas ekonomiku, to nosaka ar iedzīvotāju skaitu, kuri dzīvo pilsētās konkrētajā reģionā. Trešais un ceturtais veids ir industrijas un pakalpojumu ekonomikas, kuras mēra ar reģionā iesaistīto darbaspēka daudzumu konkrētajā ražošanas vai pakalpojumu jomā.

Rīgas aglomerācija tiks analizēta, balstoties uz jau veiktajiem pētījumiem, kā arī piedāvājot jauna veida aglomerācijas kvantitatīvo rādītāju analīzi, kāda šobrīd Latvijā vēl nav veikta (1. tabula). Tabulā atspoguļotie rādītāji analizēti, atspoguļojot katru rādītāju individuāli un salīdzinājumā ar Latviju.

1. tabula

Rādītāji Rīgas aglomerācijas noteikšanai
Indicators for Rīga agglomeration

Rādītājs	Saturs
IKP	IKP (tūkst. Ls) salīdzinājumā ar N gadu
Urbanizācija	Pilsētas iedzīvotāju skaits pret visu salīdzināmo kopu (reģionu, apgabalu)
Rūpniecības koncentrācija	Industrijā nodarbināto skaits pret salīdzināmo kopu
Pakalpojumu koncentrācija	Pakalpojumu sektorā nodarbināto skaits pret visiem nodarbinātajiem
Darba algas	Vidējā reālā mēneša alga, Ls pret salīdzināmo kopu
Bezdarbs	Bezdarba līmenis pret salīdzināmo kopu
Ceļu tīkls	Kopējais ceļu tīkls, km pret salīdzināmo kopu
Dzelzceļa tīkls	Kopējais darbojošais tīkls, km pret salīdzināmo kopu
Inovāciju skaits	Inovatīvu uzņēmumu skaits pret salīdzināmo kopu

Avots: autores pārveidota tabula, balstoties uz A. Cieslika datiem, 2005 [1]

Saskaņā ar veikto pētījumu Rīgas aglomerācijas iekšējo zonu veido 23 teritoriālās vienības (t. sk. 19 pagasti un 4 pilsētas), bet ārējo zonu veido 33 teritoriālās vienības (t. sk. 5 pilsētas un 28 pagasti) (LU Cilvēku ģeogrāfijas katedras veikto pētījumu „Metodoloģiskie norādījumi Rīgas aglomerācijas robežu noteikšanai”, 2004. g.). Būtiski ir tas, ka Rīgas aglomerācijas zonas neatbilst administratīvi teritoriālajam sadalījumam. Tas lielā mērā apgrūtina veikt statistisko analīzi.

Rīgas aglomerācijas rādītāju analīze

Balstoties uz datiem, kurus ik gadus aprēķina LR CSP un kuri ir pieejami arī tiešsaistē, autore konstatējusi, ka dominējošā teritorija IKP jomā 1996.–2005. gada periodā ir bijusi Rīgas pilsēta, kura 2005. gadā radīja 84,88% no visa Rīgas plānošanas reģionā saražotā IKP. Nākamais spēcīgākais reģions ir Rīgas rajons ar 9,2%, pārējie rajoni ieņem tikai pāris procentu katrs. 2005. gadā Rīgas rajonā IKP pieaudzis vairāk nekā trīs reizes salīdzinājumā ar 1996. gadu.

Iekšējās migrācijas noteiktās iedzīvotāju skaita un arī blīvuma izmaiņas no 2000. gada līdz 2004. gadam ir izteikti atkarīgas no attāluma līdz Rīgai. Rīgai tuvākajās pašvaldībās iedzīvotāju skaita izmaiņas ir lielākas un pozitīvas, attālinoties no Rīgas – samazinās un kļūst negatīvas. Rīgas reģiona iekšienē dominē migrācijas

plūsmas starp Rīgu, pārējiem reģiona centriem un lauku apdzīvotajām vietām. No Rīgas izbrauc 50% no visiem migrantiem, kas mainījuši dzīves vietu Rīgas reģiona iekšienē, bet 58% no Rīgas izbraukušo apmetas uz dzīvi Rīgas rajonā. Ar Rīgas pilsētas migrācijas apjomiem salīdzināmas vienīgi Rīgas rajona plūsmas. Rīgas un tās rajona migrantu plūsmas veido 74% no visām plūsmām reģiona iekšienē un 65% – no reģiona izejošām plūsmām [14].

Šajā periodā pilsētās vērojama tendence saglabāties tādām pašām iedzīvotāju skaita izmaiņu virzienam kā iepriekšējos periodos. Olainē, Ogrē, Siguldā, arī Jūrmalā, Salaspilī un Vangažos iedzīvotāju skaita izmaiņas ir negatīvas jau vairāk nekā 10 gadus. Apskatītajā periodā laukos vērojama iedzīvotāju skaita pieauguma zonas paplašināšanās. Abas minētās tendences norāda uz aktīviem suburbanizācijas procesiem, jo lielākais iedzīvotāju skaita pieaugums vērojams tieši Rīgai tuvākajos pagastos, bet ne Pierīgas pilsētās. Šo procesu rezultātā Rīgai tuvākajās pašvaldībās iedzīvotāju blīvums pieaug, bet rajonā kopumā kļūst vienmērīgāks, jo pilsētās iedzīvotāju skaits samazinās.

Migrācija starp Rīgas, Ogres, Tukuma un Limbažu rajoniem Rīgas reģionā ir samērā neliela. Daļa iedzīvotāju maina dzīves vietu sava administratīvā rajona iekšienē. Kopumā starprajonu un rajonu iekšienē migrācijā piedalās aptuveni ceturtdaļa no reģiona kopējā migrācijas apjomā iesaistītajiem iedzīvotājiem. Tas nozīmē, ka $\frac{3}{4}$ no Rīgas reģiona migrācijas ir saistītas ar migrāciju starp Rīgu, Jūrmalu un četriem administratīvajiem rajoniem.

Lai gan iedzīvotāju skaita uzskaitīšana kādā teritorijā un tā vērtēšana kā viena no aglomerācijas pazīmēm nav pilnīga, tomēr statistikas dati uzrāda ļoti ievērojamu iedzīvotāju koncentrāciju Rīgas pilsētā, pārsniedzot 69,5% (2007. gadā, bet 1990. gadā tā bija 74%) no visiem Rīgas plānošanas reģiona iedzīvotājiem. Iedzīvotāju blīvums Rīgā samazinās. Tas izskaidrojams ar to, ka pēdējo gadu laikā palielinās iedzīvotāju migrācija ārpus Rīgas teritorijas, radot iespaidīgu ekonomiskā stāvokļa uzlabošanas vietējās pašvaldībās (iedzīvotāju ienākuma nodoklis ļauj palielināt to budžetu).

Autore veic pētījumus Rīgas aglomerācijā, kurā ietilpst Rīgas rajons, Tukuma rajons, Ogres rajons un Limbažu rajons, izslēdzot republikas nozīmes pilsētas Rīgu un Jūrmalu, tādēļ Rīgas aglomerāciju autore definē kā Limbažu, Tukuma, Rīgas un Ogres rajona teritoriju. Statistikas dati liecina, ka gan kvantitatīvi, gan kvalitatīvi Latvijā turpina saglabāties un savā ziņā pat pastiprināties izteikts monocentriskums ar galvaspilsētu Rīgu kā centru. Rodas jautājums, – kāda galvaspilsētai Rīgai ir vieta un loma Latvijas ekonomikā, kā tā ir veidojusies, kādas izmaiņas šajā ziņā sagaidāmas un kādas būtu vēlamas. Vispirms jāatzīmē, ka Rīgai raksturīgs liels iedzīvotāju īpatsvars valstī salīdzinājumā ar citu valstu galvaspilsētām (2. tabula).

Lai gan Rietumeiropas valstu galvaspilsētu un to aglomerāciju iedzīvotāju demogrāfiskais īpatsvars ir relatīvi augsts tādās valstīs, kā, piemēram, Grieķijā, Luksemburgā, Portugālē, Īrijā, Dānijā un Austrijā, taču visaugstākais īpatsvars šajā ziņā ir raksturīgs Rīgai – 33%, tālāk seko Atēnas (Grieķija) – 31,7%, Tallina (Igaunija) – 29%, Luksemburga (Luksemburga) – 28,3% un Lisabona (Portugāle) – 27,7%.

Ir notikusi tautsaimniecības koncentrācija Rīgas aglomerācijā. Vēsturiski labāki priekšnosacījumi tirgus apstākļos konkurētspējīgas tautsaimniecības attīstībai bija izveidojušies Rīgas plānošanas reģiona kodolā – Rīgā, Jūrmalā un Rīgas rajonā. Nozaru koncentrācijas patieso apjomu varam novērtēt, balstoties uz nozarē nodarbināto skaitu kādā teritorijā pret reģionā (valstī) nodarbināto skaitu šajā nozarē.

2. tabula

Eiropas galvaspilsētu (pilsētu un metropoļu areālu) demogrāfiskais īpatsvars
The demographic proportion of European capitals (cities and metropolitan areas)

Pilsēta	Iedzīvotāju skaits miljonos	% no iedzīvotāju kopskaita valstī
Varšava (Polija)	1,6	4,1
Berlīne (Vācija)	3,8	4,6
Roma (Itālija)	3,8	6,6
Amsterdama (Nīderlande)	1,1	7,1
Bratislava (Slovākija)	0,45	8,3
Brisele (Beļģija)	0,9	9,5
Stokholma (Zviedrija)	0,8	10,0
Vīne (Austrija)	1,8	22,5
Kopenhāgena (Dānija)	1,3	25,0
Dublina (Īrija)	0,9	25,6
Lisabona (Portugāle)	2,6	27,7
Luksemburga (Luksemburga)	0,1	28,3
Tallina (Igaunija)	0,42	29,0
Atēnas (Grieķija)	3,3	31,7
Rīga (Latvija)	0,8	33,0

Avots: LZP Ekonomikas un juridiskās zinātnes galvenie pētījumu virzieni. 2004, Nr. 10, 76. lpp.
 Rīga, 2005

Svarīgākais lauku reģionu ekonomiskās attīstības faktors ir pašu iedzīvotāju saimnieciskā aktivitāte un uzņēmība, darbojoties uzņēmējdarbībā un dibinot jaunus uzņēmumus. Latvijas Republikas normatīvie akti paredz vairākas saimnieciskās darbības formas, kuras var izmantot arī lauku reģionos. Uzņēmējdarbības pamatvienības (pašnodarbinātās personas, individuālie komersanti, komercsabiedrības un zemnieku, zvejnieku saimniecības).

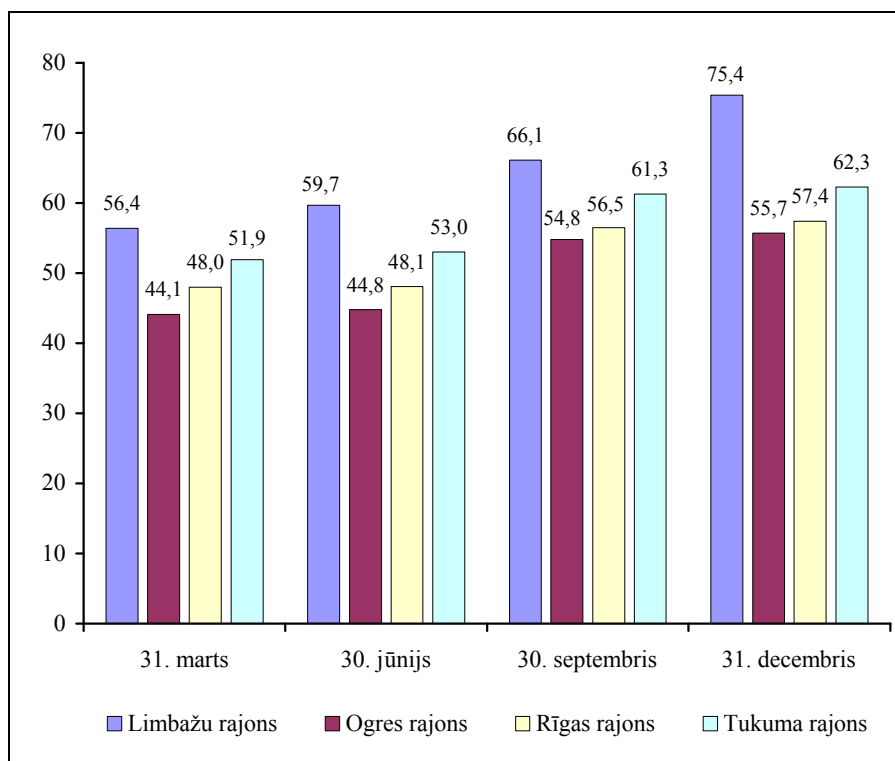
Izdarītie aprēķini par ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaita izmaiņām lauku reģionos absolūtos lielumos liecina, ka saimnieciskās darbības aktivitāte laukos palielinās. 2005. gadā salīdzinājumā ar 2000. gadu ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaits palielinājās par 3 040 vienībām jeb 24,6%.

No lauku reģioniem visstraujāk ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaits palielinājās Pierīgas reģionā – par 46,38%, to, bez šaubām, veicināja galvaspilsētas tuvums un pieeja galvenajiem infrastruktūras elementiem. Viszemākais ekonomiski aktīvo uzņēmumu skaita pieaugums konstatēts Latgales lauku reģionā – tikai par 6,7%.

Autore aplūko darba algu līmeni. 2003. gadā iedzīvotāju vidējā bruto darba samaksa pamatdarbā Rīgā ir par 25,88 Ls/mēn. augstāka nekā Ogres rajonā, par 36,65 Ls/mēn. – augstāka nekā Tukuma rajonā, par 37,78 Ls/mēn. – augstāka nekā Limbažu rajonā; bezdarba līmenis par 1,2 procentu punktiem zemāks kā Ogres, par 1,3 procentu punktiem – kā Tukuma, par 2,8 procentu punktiem – kā Limbažu rajonā; darba tirgū zemāk atalgotos darbības veidos (ieguves joma) iesaistīto īpatsvars par 0,4 procentu punktiem zemāks, visaugstāk atalgotos (pakalpojumu joma) – par 1,2 procentu punktiem augstāks nekā reģionā vidēji. Par iedzīvotāju

noslāņošanas pēc ienākumu līmeņa liecina arī pieaugošās atšķirības māsaimniecību ienākumos [3]. 2003. gadā Latvijā augstākās deciles vidējais ienākums uz vienu māsaimniecības locekli bijis 12 reizes lielāks nekā zemākās deciles ienākums un gandrīz divas reizes lielāks nekā iepriekšējās, devītās, deciles vidējais ienākums, bet arī pašas šīs deciles ietvaros maksimālais ienākums 11 reizes pārsniedzis minimālo (Ciemiņa, Krastiņš, 2004). Vidēji Latvijā tikai 40% māsaimniecību ienākumi uz vienu māsaimniecības locekli 2003. gadā sasnieguši/pārsnieguši noteikto viena cilvēka iztikas minimumu. Rīgas reģionā, īpaši Rīgā, šādu māsaimniecību īpatsvars varētu sasniegt 50–60%.

Reģistrētā bezdarba līmenis. Saskaņā ar A. Ciesliku [1] bezdarba līmenis ir viens no rādītājiem, kas raksturo, cik aktīvi iedzīvotāji meklē darbu un kādas tiem ir iespējas to atrast. Attēlā redzams, ka 2006. gadā Rīgas rajonam bija viszemākais darba meklētāju skaits salīdzinājumā pret vidējo valstī. Otrs labākais rādītājs ir Ogres rajonam, tomēr kopumā visi rajoni, izņemot Limbažu un Tukuma rajonu, uzrāda zemu bezdarba rādītājus.



Avots: Autores veidots attēls. LR CSP, 2007

Att. Reģistrētā bezdarba līmeņa dinamika 2006. gadā saskaņā ar Nodarbinātības valsts aģentūras datiem Rīgas aglomerācijas teritorijās, % pret vidējo Latvijā
Dynamics of the registered unemployment level in 2006, according to the data of State Employment Agency, % to the mean in Latvia

Šis rādītājs labi parāda, ka tieši aglomerācijā ir vislielākā nodarbinātība un ka tālākie rajoni atrodas neizdevīgākā situācijā darba meklēšanai. Limbažu rajonā ir visaugstākais bezdarba līmenis, savukārt Rīgā un Ogres rajonā – zemākais.

Ceļu tīkls Rīgas aglomerācijā. Rīgas aglomerācijā telpiskās struktūras ģeometrisko zīmējumu var definēt kā centriski radiālu ar spēcīgi izteiktu centru (centrālo apdzīvoto vietu) un no tā izejošiem transporta–infrastruktūras koridoriem, gar kuriem punktveidā, ar tendenci noteiktu virzienu (abu Daugavas krastu, Jelgavas) atsevišķās vietās saplūst lentveidā, izvietojas pakārtotās apdzīvotās vietas. Šajā telpiskās struktūras zīmējumā daudz vājāk iezīmējas lokveida virzieni, kas atbilst apkārtnē apdzīvoto vietu zemākai izmantošanas intensitātei.

Rīgas aglomerācija ir gan starptautiskais, gan valsts iekšējais pasažieru un kravu transporta krustpunkts. Aglomerācijā krustojas Eiropas transporta maršruti un nozīmīgākās valsts un reģiona pasažieru un preču transporta plūsmas. Aglomerācijas teritoriju šķērso gandrīz visi valsts galvenie autoceļi un svarīgākās dzelzceļa līnijas, reģionā atrodas starptautiskā lidosta „Rīga”, vairāki mazie lidlauki, Rīgas osta un četras mazās ostas. Rīgas aglomerācijā dzelzceļu un autoceļu tīkls ir salīdzinoši blīvs, tas nodrošina Rīgas radiālu sasaisti ar plašu iekšzemes telpu. Transportam nepieciešamās infrastruktūras kvalitāte nav pietiekama, lai nodrošinātu ātrgaitas satiksmi. Tomēr Rīgas aglomerācijā atrodas visintensīvākais ceļu tīkls Latvijā.

Jāatzīmē, ka Latvijas Valsts ceļu interneta mājaslapā atzīmēts, ka Latvijā 2007. gada 1. janvārī uzskaitīti 69 675,5 km autoceļu un ielu [13]. Ceļu tīkla vidējais blīvums ir 1,079 km uz 1 km². Kopējais valsts autoceļu garums ir 20 167,28 km. Valsts autoceļu tīkla vidējais blīvums esot 0,312 km uz 1 km². Šo nesaskaņotību var izskaidrot ar to, ka pašlaik nav pieejami statistikas dati par pēdējiem gadiem sīkākā griezumā (par 2005., 2006. un 2007. gadu) pa reģioniem un rajoniem nevienā no publiski pieejamiem statistiskās informācijas avotiem.

No augšminēto datu analīzes var secināt, ka Latvijā ir viena izteikta aglomerācija – Rīgas aglomerācija.

Secinājumi

1. Rakstā aplūkotās teorētiskās atziņas un empīriskie pētījumu rezultāti pierāda, ka aglomerācija ir cieši saistīta ar pilsētām un to attīstību. Aglomerāciju raksturo jēdzieni „aglomerācijas efekts”, „aglomerācijas ekonomika”, „pilsētu ekonomika”.
2. Pilsētu aglomerācijām vienmēr ir priekšrocības ekonomiskai izaugsmei. Tās ietaupa, jo infrastruktūra ir kapitālietilpīga.
3. Rīgas aglomerāciju var noteikt pēc šādiem rādītājiem: reģiona IKP, urbanizācija, reģionā iesaistītā darbaspēka daudzums konkrētajā ražošanas vai pakalpojumu jomā, darba algas līmenis, bezdarba līmenis, kopējais ceļu tīkls (ieskaitot dzelzceļu), inovāciju skaits.
4. Latvijā ir izteikta viena aglomerācija – Rīgas aglomerācija.

LITERATŪRA

1. Cieslik, A. Regional Characteristics and the Location of Foreign Firms within Poland. *Applied Economics*, vol. 37, 2005, p. 863–874.
2. Krugman, P. *Geography and Trade*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1991.
3. *Latvijas statistikas gadagrāmata 2006*. Rīga: CSP, 2006. 408 lpp.

4. *Latvijas Padomju enciklopēdija*. „Aglomerācija”. Rīga, 1981, 1. sēj., 73. lpp.
5. McCann, Philip, Shefer, Daniel. Location, Agglomeration and Infrastructure. *Papers in Regional Science*, vol. 83, 2004, p. 177–196.
6. Mikkala, Kirs. Agglomeration Economics in the Finnish Manufacturing Sector. *Applied Economics*, vol. 36, 2004, p. 2419–2427.
7. Padmanabhan, A. R. An Exploratory Study of Imperfect Cotton Yarns. *Textile Research Journal*, vol. 60, 1990, № 1, p. 17–22.
8. De Propriis, L. and Driffield, N. Spillover Form FDI and Technology Sourcing. *Cambridge Journal of Economy*, vol. 25, 2004, p. 280–281.
9. Scott, Allen J., Storper, Michael. Regions, Globalization, Development. *Regional Studies*, vol. 37, 6&7, August/October 2003, p. 579–593
10. Terluin, Ida J. Differences in Economic Development in Rural Regions of Advanced Countries: an Overview and Critical Analysis of Theories. *Journal of Rural Studies*, 19, 2003, p. 327–344.
11. Xavier, Molina, Morales, F. The Territorial Agglomeration of Firms: a Social Capital Perspective Form the Spanish Tile Industry. *Growth and Change*, vol. 36, Issue 1, Winter 2005, p. 74–99.
12. *Zinātnes un tehnoloģijas vārdnīca*. Rīga: Norden AB, 2001, 754. lpp.
13. Latvijas Autoceļu direkcijas mājaslapa [tiešsaiste] [skatīts 2007. gada jūlijā]. Pieejams: <http://www.lad.lv/LV/PC/PageImages/Original/1028.jpg>
14. Valsts Reģionālās attīstības aģentūras (VRAA) mājaslapa [tiešsaiste] [skatīts 2007. gada 18. jūlijā]. Pieejams: http://www.vraa.gov.lv/uploads/parskats/VRAA_gada_parskats_2006.pdf

Summary

The article deals with analysis of the agglomeration concept. Urbanization process is explained, the term of agglomeration economics is explored, advantages of urban agglomeration are observed. Rīga agglomeration is analysed on the basis of previous research; a new type of analysis of quantitative indicators of agglomeration which has not yet been performed in Latvia is also presented. Indicators for Rīga agglomeration are identified.

Keywords: agglomeration, urbanization, clusters, Rīga agglomeration.

Uzkrājumi un to novērtēšana

Provisions and Their Valuation

Justīne Jaunzeme
Ventspils Augstskola
Ventspils, Inženieru iela 101a
E-pasts: justinej@venta.lv

Latvijas Grāmatvedības standarts (LGS) Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumus definē kā saistības, kas attiecas uz pārskata gadu vai iepriekšējiem gadiem un gada pārskata sastādīšanas laikā ir paredzamas vai zināmas un kuru apjoms vai saistību rašanās, vai segšanas datums nav skaidri zināms.

Tā kā uzkrājumi būtībā ir grāmatvedības aplēses, tie pakļauti manipulācijām. Lai samazinātu iespējas manipulēt ar uzkrājumu novērtējumu, vēlams izstrādāt priekšrakstus uzkrājumu novērtēšanai. Atbilstīgi SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, varbūtējās saistības un varbūtējie aktīvi” nosaka, ka tādus uzkrājumus, kas veidojas daudzu darījumu rezultātā, jānovērtē sagaidāmajā vērtībā. Kaut arī uzkrājumu sagaidāmās vērtības formula ir dota minētajā standartā, šīs vērtības noteikšana praksē var būt problemātiska, jo nav izstrādāti ieteikumi dažādu uzkrājumu lielumu varbūtību noteikšanai praksē.

Šī darba mērķis ir izanalizēt uzkrājumu definīcijas, ekonomisko būtību, kā arī izstrādāt ieteikumus uzkrājumu sagaidāmās vērtības noteikšanai praksē.

Atslēgvārdi: uzkrājumi, finanšu pārskats, gada pārskats, novērtēšana, vērtēšana, grāmatvedības aplēse, sagaidāmā vērtība.

1. Uzkrājumu jēdziens un ekonomiskā būtība

Jēdziena „uzkrājumi” skaidrojums ir sniegts vairākos Latvijas autoru darbos, Latvijas normatīvos dokumentos, ārvalstu tiesību aktos un grāmatvedības standartos. Jēdziena „uzkrājumi” skaidrojumi analizēti tālākajā izklāstā.

Latvijas autores *A. Soopa*, *I. Marāne*, *E. Martemjanova*, *V. Mežaraupe* un *M. Grandāne* (2004. g.) mācību līdzeklī „Finanšu grāmatvedība” definē uzkrājumus kā posteņus, ar kuru palīdzību uz pārskata perioda finansiālo rezultātu tiek attiecinātas tās izmaksas (zaudējumi), kas ekonomiski radušās šajā periodā, kaut gan to patiesais lielums un maksāšanas termiņš uz bilances datumu vēl nav precīzi zināms [18]. Līdzīgu uzkrājumu definīciju mācību grāmatā „Finanšu grāmatvedība” devušas arī *R. Grigorjeva*, *A. Jesemčika*, *I. Leibus* un *A. Svarinska* (2004. g.). Viņas uzkrājumus definēja kā posteņus, ar kuru palīdzību uz pārskata gada finansiālo rezultātu tiek attiecinātas tās izmaksas, kas ekonomiski radušās šajā periodā, kaut gan to patiesais lielums un maksāšanas termiņš bilances datumā nav precīzi zināms [13].

R. Grēviņas 2005. gadā sagatavotajā Ekonomikas skaidrojošā vārdnīcā uzkrājumi definēti kā pasīva daļa uzņēmuma grāmatvedības bilancē, kurā ietilpst

uzkrājumi pensijām, paredzamajiem nodokļiem u. c. [7]. Ekonomikas skaidrojošā vārdnīcā dotā definīcija raksturo uzkrājumu struktūru, nevis to ekonomisko būtību. Šajā definīcijā aplūkota LR Gada pārskatu likumā paredzētā uzkrājumu struktūra. LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” tomēr šāda uzkrājumu struktūra nav paredzēta. Saskaņā ar LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumus var veidot pārstrukturēšanas izmaksām, garantijas saistībām un zaudējumu atlīdzībai, pamatojoties uz tiesas procesu.

Vēlāk kādas Latvijas autore – *V. Kvēles* 2005. gadā sastādītajā Grāmatvedības jēdzienu skaidrojošā vārdnīcā uzkrājumus definē kā grāmatvedības bilances pasīva daļu, kurā ietilpst rezerves līdzekļi maksājumiem, kuru termiņš vai summa nav precīzi noteikti, kā arī iespējamiem zaudējumiem [11].

2005. gada 21. decembrī Latvijas Grāmatvedības padome pieņēma LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi.” LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumi ir definēti kā saistības, kas attiecas uz pārskata gadu vai iepriekšējiem gadiem, gada pārskata sastādīšanas laikā tās ir paredzamas vai zināmas un to apjoms, saistību rašanās vai segšanas datums nav skaidri zināms [5]. Tā kā Latvija ir ES dalībvalsts, Latvijas grāmatvedības likumdošanai un standartiem jābūt pielāgotiem ES 4. direktīvai. Šī direktīva nosaka: uzkrājumi ir paredzēti tādu konkrētu saistību segšanai, kuras uz bilances datumu ir varbūtējas vai droši zināmas, bet kuru apjoms vai izpildes datums nav droši zināms [9].

Latvijas Grāmatvedības padome Latvijas grāmatvedības standartu izstrādē vadījās pēc Starptautisko grāmatvedības standartu valdes pieredzes. Tādēļ Starptautiskajiem finanšu pārskatu sniegšanas standartiem ir nozīmīga loma Latvijas grāmatvedības attīstībā. Saskaņā ar SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumi ir saistības, kuru laiks un apjoms nav droši zināmi. SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” kā savu nacionālo standartu ir pārņēmusi arī Austrālija [6].

Lielbritānijas finanšu grāmatvedības standartā Nr. 12 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” sniegtā uzkrājumu definīcija līdzinās SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” dotajai uzkrājumu definīcijai. Saskaņā ar Lielbritānijas finanšu grāmatvedības standartu Nr. 12 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumi ir saistības, kuru laiks un apjoms nav droši zināmi un kas jānokārto, atdodot ekonomiskos labumus [8]. Jāatzīmē, ka Lielbritānijas finanšu grāmatvedības standarts Nr. 12 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” tiek piemērots arī Īrijā.

J. Zaiceva (2006. g.) rakstā „Uzņēmuma uzkrājumi: kā tos veidot?” sniedz uzkrājumu definīciju, kas norāda uz uzkrājumu lomu finanšu menedžmentā. *J. Zaiceva* definē uzkrājumus kā uzņēmuma bilances peļņas minimizācijas avotu uzņēmuma aizsardzībai pret tā īpašnieku [20].

Lai novērtētu iepriekšminēto autoru darbos doto uzkrājumu definīciju atbilstību, nepieciešams izanalizēt uzkrājumu veidošanas pamatojumu un uzkrājumu ekonomisko būtību. Uzkrājumu veidošanas pamatojuma un ekonomiskās būtības analīze ir priekšnosacījums arī uzkrājumu novērtēšanas modeļu izstrādei.

R. Grigorjeva, A. Jesemčika, I. Leibus un A. Svarinska mācību grāmatā „Finanšu grāmatvedība” uzkrājumu veidošanu pamato ar nepieciešamību precīzāk atspoguļot uzņēmuma finansiālo stāvokli un saimnieciskās darbības rezultātus. „Uzkrājumi nedrīkst pārsniegt nepieciešamās summas, tām jābūt pietiekami

objektīvām, citādi uzkrājumu veidošana ļauj sagrozīt patieso ainu par uzņēmuma izmaksu lielumu un finanšu rezultātu,” raksta autores. Pēc šo četru Latvijas autoru domām, uzkrājumu veidošanas nepieciešamību nosaka šādi grāmatvedības uzskaites principi:

- piesardzības princips, kas nosaka: sastādot gada pārskatu, jāņem vērā visas paredzamās riska summas;
- uzkrāšanas un saskaņošanas princips, kas paredz, ka peļņas vai zaudējumu aprēķinā ietver ar gada pārskatu saistītos ieņēmumus un izmaksas neatkarīgi no maksājuma datuma un rēķina saņemšanas un izrakstīšanas datuma; izmaksas jāsaņemo ar ieņēmumiem attiecīgajos pārskata periodos [13].

I. Rutkovska (2002. g.) rakstā „Uzkrājumi un to veidošanas būtība” uzkrājumu veidošanu pamato ar piesardzības un uzkrāšanas principu. I. Rutkovska pauž viedokli, ka uzkrājumu veidošanas izmaksas jāiekļauj pārskata gada peļņas vai zaudējumu aprēķina posteņos [17]. Arī L. Kaire (2000. g.) un A. Soopa, I. Marāne, E. Martemjanova, V. Mežaraupe un M. Grandāne (2004. g.) uzsver, ka uzkrājumi tiek veidoti uz izmaksu rēķina [15]. M. Grebenko (1996. g.) uzskata: uzkrājumi ir domāti tekošā perioda konkrētām izmaksām vai iepriekšējo gadu izdevumu un zaudējumu segšanai [12].

Atšķirīgu viedokli par uzkrājumu veidošanu rakstā „Uzņēmuma uzkrājumi: kā tos veidot?” izsaka J. Zaiceva. „Uzņēmuma uzkrājumi – tā ir bilances pasīva otrā daļa. Tā atspoguļo paredzamos uzņēmuma izdevumus, kuru lielums nav precīzi zināms, bet kurus jāsedz uz pārskata gada peļņas rēķina. Te ir spēkā atbilstības princips,” raksta J. Zaiceva [20].

Līdzīgi L. Stiglica (2004. g.) grāmatā „Finanšu grāmatvedības praktiskums” norāda, ka uzkrājumus var veidot no iepriekšējā gada nesadalītās peļņas, kā arī uz taksācijas gada izmaksu rēķina [19].

Atšķirīgi ir dažādu Latvijas autoru viedokļi par uzkrājumu atzīšanu. Tā, piemēram, A. Soopa, I. Marāne, E. Martemjanova, V. Mežaraupe un M. Grandāne mācību līdzeklī „Finanšu grāmatvedība” raksta: „Lai veidotu uzkrājumus, pietiek, ja ir iespējamība, ka turpmāk būs jāizdara maksājumi, kuru ekonomiskais pamatojums izveidojies pārskata periodā” [18]. Līdzīgs viedoklis ir arī R. Grigorjevai, A. Jesemčikai, I. Leibus un A. Svarinskai (2004. g.) [13].

Atbilstīgi LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumus atzīst tikai tad, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:

- uzņēmumam ir pašreizējs pienākums (juridisks vai prakses radīts), ko izraisījis pagātnes notikums;
- ir ticams, ka šā pienākuma izpildei būs nepieciešama saimniecisko labumu aizplūšana no uzņēmuma;
- ir iespējams veikt pienākuma izpildei nepieciešamās summas ticamu aplēsi [5].

LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” izvirzītie uzkrājumu atzīšanas kritēriji ir identiski Lielbritānijas grāmatvedības standarta Nr. 12 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” nospraustajiem uzkrājumu atzīšanas kritērijiem [8]. Šis Lielbritānijas grāmatvedības standarts tiek piemērots arī Īrijā.

Ticamība raksturo augstāku varbūtību nekā iespējamība. Tā, piemēram: pat tad, ja varbūtība, ka turpmāk būs jāizdara maksājumi, ir pavisam maza, pastāv

iespējamība, ka attiecīgie maksājumi būs jāizdara. Tomēr: ja varbūtība, ka būs jāizdara maksājumi, ir pavisam maza, nevar apgalvot, ka maksājumi obligāti būs jāizdara. Tādējādi, lai atzītu uzkrājumus saskaņā ar LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi”, saimniecisko labumu aizplūšanai jābūt paredzamai ar augstāku varbūtību, nekā atzīstot uzkrājumus atbilstīgi *A. Soopas, I. Marānes, E. Martemjanovas, V. Mežaraupes un M. Grandānes* ieteikumiem.

SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” dotie uzkrājumu atzīšanas kritēriji ir līdzīgi LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” izvirzītajiem uzkrājumu atzīšanas kritērijiem. SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” saimniecisko labumu aizplūšanas varbūtībai kā uzkrājumu atzīšanas kritērijam nosaka vēl konkrētākas prasības nekā LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi”. Saskaņā ar SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumus atzīst tad un vienīgi tad, ja:

- uzņēmumam ir pašreizējs pienākums (juridisks vai prakses radīts), ko izraisījis pagātnes notikums;
- ir ticams (drīzāk iespējams nekā neiespējams), ka šā pienākuma izpildei būs nepieciešama saimniecisko labumu aizplūšana no uzņēmuma;
- ir iespējams veikt pienākuma izpildei nepieciešamās summas ticamu aplēsi.

Tātad, pēc SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi”, saimniecisko labumu aizplūšana no uzņēmuma ir ticama tad, ja tā ir drīzāk iespējama nekā neiespējama. Saskaņā ar šo standartu uzkrājumus atzīst tad, ja saimniecisko labumu aizplūšana ir drīzāk iespējama nekā neiespējama.

Saskaņā ar LR Gada pārskatu likumu gada pārskatam jāsniedz patiesi un skaidri priekšstats par uzņēmuma līdzekļiem, saistībām, finansiālo stāvokli, peļņu vai zaudējumiem un naudas plūsmu [1]. Vadoties pēc LGS Nr. 1 „Finanšu pārskata sagatavošanas pamatnostādnes”, lai finanšu pārskats nodrošinātu patiesu un skaidru priekšstatu par uzņēmuma finansiālo stāvokli, darbības rezultātiem un naudas plūsmu, ir pareizi jālieto Latvijas grāmatvedības standarti. Lai to panāktu, nepieciešams:

- izvēlēties un lietot uzņēmuma grāmatvedības politiku atbilstoši katra izmantojamā Latvijas grāmatvedības standarta visām prasībām;
- atklāt informāciju, arī grāmatvedības politiku, lai tā būtu atbilstoša, ticama, salīdzināma un saprotama;
- sniegt papildu skaidrojumus, ja Latvijas grāmatvedības standartu prasības nav pietiekamas, lai finanšu pārskata lietotāji saprastu konkrētu darījumu vai notikumu ietekmi uz uzņēmuma finansiālo stāvokli vai darbības rezultātiem [3].

Lai finanšu pārskatā iekļautā informācija būtu ticama, tā jāgatavo saskaņā ar piesardzības principu. Saskaņā ar šo principu nenoteiktības apstākļos nepieciešamās aplēses jāveic tā, lai aktīvi vai ienākumi netiktu novērtēti pārāk augstu, bet saistības vai izdevumi – pārāk zemu. Piesardzība neattaisno slēptu vai pārmērīgu uzkrājumu veidošanu, tīšu neattaisnotu aktīvu un ienākumu vērtības samazinājumu vai saistību un izdevumu palielinājumu, kura iespaidā ciestu finanšu pārskata neitralitāte un tādējādi arī ticamība.

Saskaņā ar LR Gada pārskata likumu uzkrājumi ir paredzēti, lai segtu noteikta veida saistības, kuras attiecas uz pārskata gadu vai iepriekšējiem gadiem un gada

pārskata sastādīšanas laikā ir paredzamas vai zināmas, bet kuru apjoms vai konkrētu saistību rašanās vai segšanas datums nav skaidri zināms [1]. R. Grēviņas 2005. gadā sagatavotajā Ekonomikas skaidrojošā vārdnīcā saistības ir definētas kā oficiāls solījums (veikt vai neveikt) kādu darbību [7]. LGS Nr. 1 „Finanšu pārskata sagatavošanas pamatnostādnes” saistības definē kā uzņēmuma pašreizēju pienākumu, ko radījuši pagātnes notikumi, ja ir paredzams, ka, šo pienākumu pildot, uzņēmums zaudēs ekonomiskā izdevīguma resursus. Izveidojot uzkrājumus, bilanci tiek uzrādītas saistības; uzkrājumi tāad tiek veidoti, lai saistības netiktu novērtētas pārāk zemu. Uzkrājumu veidošanas nepieciešamību nosaka piesardzības princips.

Piemērojot LGS Nr. 1 „Finanšu pārskata sagatavošanas pamatnostādnes”, uzņēmums finanšu pārskatu, izņemot naudas plūsmas pārskatu, sagatavo saskaņā ar uzkrāšanas principu. Saskaņā ar uzkrāšanas principu darījumus un notikumus atzīst periodā, kad tie notiek, – neatkarīgi no tā, kad tiek veikti norēķini. Izdevumus atzīst peļņas vai zaudējumu aprēķinā, pamatojoties uz tiešu saistību starp izmaksu rašanos un konkrēta ienākumu posteņa nopelnīšanu (saskaņošanas princips). Saskaņošanas principa lietošana nevar būt par pamatu, lai bilanci atzītu posteņus, kas neatbilst aktīvu vai saistību definīcijām.

Izdevumi ir aktīvu atdošanas vai izlietojuma, vai arī saistību pieauguma veidā radies ekonomiskā izdevīguma resursu samazinājums pārskata periodā, kā rezultātā samazinās pašu kapitāls, izņemot samazinājumu, ko radījusi sadale starp dalībniekiem. Izdevumi var izpausties kā parastās darbības gaitā radušies izdevumi un zaudējumi. LGS Nr. 1 „Finanšu pārskata sagatavošanas pamatnostādnes” pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas, algas un nolietojums ir minēti kā parastās darbības gaitā radušies izdevumi. A. Klauss (1998. g.) lekciju materiālos „Uzņēmējdarbība” definēja zaudējumus kā uzņēmuma līdzekļu nevēlamu, neplānotu samazināšanos, kas var radīt izdevumu pārsvaru pār ieņēmumiem [16]. Zaudējumu definīcija norāda uz zaudējumu neplānoto raksturu.

A. Klauss par izmaksām dēvē naudā izteiktu materiālo vērtību, ražošanas pakalpojumu patēriņu vienā pārskata periodā, kas nepieciešams pamatdarbības produkcijas, sniegto pakalpojumu radīšanas un realizēšanas procesā [16]. Saskaņā ar LGS Nr. 2 „Naudas plūsmas pārskats” pamatdarbība ir uzņēmuma darbība, kas nodrošina uzņēmuma nozīmīgākās ienākumu daļas gūšanu, un citas darbības, kas nav saistītas ar ieguldīšanu un finansēšanu [4].

Tāad, piemērojot saskaņošanas principu, tiek noteikts naudā izteikts materiālo vērtību un ražošanas pakalpojumu patēriņš, kas nepieciešams pamatdarbības ienākumu gūšanai. Tikai šis pamatdarbības ienākumu gūšanai nepieciešamais materiālo vērtību un ražošanas pakalpojumu patēriņš tiek atzīts kā izdevumi pārskata periodā. Pēc autores domām, pamatdarbības ienākumu gūšanai nepieciešamo materiālo vērtību un ražošanas pakalpojumu patēriņš atšķirībā no zaudējumiem ir plānveidīgs. Pamatdarbības ienākumu gūšanai nepieciešamo materiālo vērtību un ražošanas pakalpojumu patēriņu nevar uzskatīt par nevēlamu, jo šis patēriņš nodrošina pamatdarbības ienākumu gūšanu. Zaudējumi tomēr ir nevēlami. Tādēļ zaudējumu un izmaksu jēdzieni ir atšķirīgi, un zaudējumus nevar uzskatīt par izmaksām.

Saskaņā ar LR Gada pārskata likumu uzkrājumi paredzēti saistību segšanai. Ja grāmatvedība tiek kārtota divkārsā ieraksta sistēmā, atzīstot saistības, tiek atzīts arī izmaksu, zaudējumu, aktīvu vai citu saistību samazinājums. Saskaņošanas princips tomēr paredz tikai izmaksu atzīšanu, pamatojoties uz tiešu saistību starp izmaksu rašanos un konkrēta ienākumu posteņa nopelnīšanu. Uzkrājumus turpretī var veidot

arī zaudējumiem. Ja uzkrājumus veido izmaksām, saskaņošanas princips nosaka uzkrājumu veidošanas nepieciešamību. Tomēr gadījumos, kad uzkrājumus veido zaudējumiem, saskaņošanas princips nav uzkrājumu veidošanas pamatā.

LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” tiek pieminēta nepieciešamība veidot uzkrājumus paredzamajām tiesas prāvām, garantijas remonta izdevumiem un pārstrukturēšanai [5].

Izdevums darbaspēka, materiālu un pakalpojumu patēriņu garantijas remontiem autore vērtē kā izmaksas. Tā, piemēram, ja preces pārdod, apņemoties nākamajos periodos remontēt tās garantijas ietvaros, garantijas remonta izmaksas, kā paredzams, būs nepieciešamas ienākumu gūšanai no preču pārdošanas pārskata periodā. Rezultātā tiek nodrošināta saskaņošanas principa ievērošana. Lai ievērotu saskaņošanas un uzkrāšanas principu, garantijas remonta izmaksas jāatzīst kā izdevumi jau tajā periodā, kad ir tikušas pārdotas nākotnē labojamās preces. Šīs paredzamās garantijas remonta izmaksas jāatzīst kā ekonomiskā izdevīguma resursu samazinājums pārskata periodā, kā dēļ samazinās pašu kapitāls. Veidojot uzkrājumus garantijas remontam, ekonomiskā izdevīguma resursu samazinājums rodas saistību pieauguma veidā.

Uzkrājumi jāveido, ja uzņēmumam juridiska vai prakses radīta pienākuma dēļ nenovēršami rodas izdevumi. Novērtējot pārstrukturēšanas izmaksu uzkrājumus, ņem vērā tikai tiešos izdevumus, kas radīsies pārstrukturēšanas dēļ. Tiešie izdevumi ir izdevumi, kas nenovēršami rodas pārstrukturēšanas dēļ un nav saistīti ar uzņēmuma pašreizējo darbību, kā arī neattiecas uz uzņēmuma turpmāko darbību. Tādējādi tiešie pārstrukturēšanas izdevumi nav attiecināmi uz konkrētu iepriekšējo periodu ienākumiem, un saskaņošanas principa ievērošana ir apgrūtināta. Uzkrāšanas principa ievērošana tomēr ir iespējama, atzīstot pārstrukturēšanas izmaksu uzkrājumus tajā periodā, kad tie nenovēršami rodas.

Analizējot LR Gada pārskatu likuma un LGS Nr. 1 „Finanšu pārskata sagatavošanas pamatnostādnes” prasības, autore konstatē, ka uzkrājumu veidošanas nepieciešamību nosaka prasība, lai finanšu pārskats nodrošinātu patiesu un skaidru priekšstatu par uzņēmuma finansiālo stāvokli un darbības rezultātiem. Lai finanšu pārskats nodrošinātu patiesu un skaidru priekšstatu par uzņēmuma finansiālo stāvokli un darbības rezultātiem, nepieciešams ievērot uzkrāšanas principu un piesardzības principu. Pēc autores domām, tieši šie divi grāmatvedības uzskaites principi pamato nepieciešamību veidot uzkrājumus. Atkāpjoties no *R. Grigorjevas*, *A. Jesemčikas*, *I. Leibus* un *A. Svarinskas* viedokļa, ka arī saskaņošanas princips ir uzkrājumu veidošanas pamatā, autore secina, ka saskaņošanas princips ne vienmēr ietekmē uzkrājumu veidošanu. Ja uzkrājumus veido izmaksām, saskaņošanas princips nosaka uzkrājumu veidošanas nepieciešamību, turpretī, ja uzkrājumus veido zaudējumiem, saskaņošanas princips nav uzkrājumu veidošanas pamatā. Pēc autores domām, saskaņošanas princips nerada nepieciešamību veidot uzkrājumus, piemēram, tiešiem pārstrukturēšanas izdevumiem.

J. Zaiceva sniedz uzkrājumu definīciju, kas norāda uz uzkrājumu lomu finanšu menedžmentā. *J. Zaiceva* definē uzkrājumus kā uzņēmuma bilances peļņas minimizācijas avotu uzņēmuma aizsardzībai pret tā īpašnieku [20]. Autore nepiekrīt *J. Zaicevas* dotajai uzkrājumu definīcijai. Saskaņā ar LGS Nr. 1 „Finanšu pārskata sagatavošanas pamatnostādnes” finanšu pārskats jā sastāda tā, lai nodrošinātu patiesu un skaidru priekšstatu par uzņēmuma finansiālo stāvokli, darbības rezultātiem un naudas plūsmu. Pēc autores domām, minimizējot peļņu, nevar nodrošināt skaidru un patiesu priekšstatu par finansiālo stāvokli un darbības rezultātiem.

I. Rutkovska uzskata, ka uzkrājumu veidošanas izmaksas ir jāiekļauj pārskata gada peļņas vai zaudējumu aprēķina posteņos. Arī L. Kaire un A. Soopa, I. Marāne, E. Martemjanova, V. Mežaraupe un M. Grandāne uzsver, ka uzkrājumi tiek veidoti uz izmaksu rēķina [17], [18]. L. Stiglica pieļauj uzkrājumu veidošanu uz iepriekšējā gada nesadalītās peļņas, kā arī uz taksācijas gada izmaksu rēķina; bet J. Zaiceva uzsver, ka uzkrājumi jāveido uz pārskata gada peļņas rēķina [16], [20]. Autore uzskata: ņemot vērā piesardzības un uzkrāšanas principus, uzkrājumu veidošanas izmaksas jāiekļauj pārskata gada peļņas vai zaudējumu aprēķina posteņos.

Saskaņā ar V. Kvēles 2005. gadā sastādītajā Grāmatvedības jēdzienu skaidrojošā vārdnīcā doto definīciju uzkrājumi tiek veidoti maksājumiem un zaudējumiem; atbilstīgi A. Soopas, I. Marānes, E. Martemjanovas, V. Mežaraupes un M. Grandānes definīcijai uzkrājumi tiek veidoti izmaksām un zaudējumiem, bet, pēc R. Grigorjevas, A. Jesemčikas, I. Leibus un A. Svarinskas sniegtās definīcijas, uzkrājumus veido tikai izmaksām [18], [13]. LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” savukārt uzkrājumus atzīst par saistībām.

Starp izmaksu, zaudējumu un maksājumu jēdzieniem pastāv nozīmīga atšķirība. Atšķirības starp izmaksu un zaudējumu jēdzienu tika aplūkotas jau iepriekšējā tekstā. Par maksājumiem dēvē naudas summu daudzkārtēju maksāšanu.

Radoties izmaksām un zaudējumiem, uzņēmums ne vienmēr vienlaikus arī izdod naudas līdzekļus. Maksājumu veikšana turpretī nozīmē naudas līdzekļu izdošanu. Tādējādi saskaņā ar V. Kvēles 2005. gadā Grāmatvedības jēdzienu skaidrojošā vārdnīcā doto definīciju uzkrājumi jāveido tikai nevēlamam, neplānotam uzņēmuma līdzekļu zudumiem un naudas summu daudzkārtējai maksāšanai. Vadoties pēc šīs definīcijas, pamatdarbībai nepieciešamo materiālu un pakalpojumu patēriņam uzkrājumus neveido. Turpretī pēc R. Grigorjevas, A. Jesemčikas, I. Leibus un A. Svarinskas dotās uzkrājumu definīcijas uzkrājumus veido tikai pamatdarbībai nepieciešamo materiālu un pakalpojumu patēriņam.

LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” pielīdzina uzkrājumus saistībām [5]. Zaudējumu un izmaksu rašanās var vai nu radīt, vai neradīt saistības. Pienākums veikt maksājumus nākotnē vienmēr nozīmē saistības.

Autore uzskata: uzkrājumus var veidot gan izmaksām, gan zaudējumiem, tādējādi nepiekrīt ne V. Kvēles 2005. gadā sagatavotajā Grāmatvedības jēdzienu skaidrojošā vārdnīcā dotajai uzkrājumu definīcijai, saskaņā ar kuru uzkrājumus veido maksājumiem un zaudējumiem, ne arī R. Grigorjevas, A. Jesemčikas, I. Leibus un A. Svarinskas sniegtajai definīcijai, pēc kuras uzkrājumus veido tikai izmaksām. Autore piekrīt LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” dotajai uzkrājumu definīcijai, saskaņā ar kuru uzkrājumi ir saistības, kas attiecas uz pārskata gadu vai iepriekšējiem gadiem un gada pārskata sastādīšanas laikā ir paredzamas vai zināmas un kuru apjoms vai saistību rašanās, vai segšanas datums nav skaidri zināms.

Uzkrājumus var veidot gan juridisku, gan prakses radītu pienākumu izpildei, ja uzņēmumam nav citas iespējas kā vien izpildīt šos pienākumus. LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” juridisks pienākums ir definēts kā pienākums, kura pamatā ir ar līgumu vai tiesību aktiem noteiktas prasības. Prakses radītu pienākumu definē kā pienākumu, ko rada uzņēmuma darbība, ja saskaņā ar iedibinātu pagātnes darbības modeli, izsludinātām saimnieciskās rīcības politikām vai ar pietiekami konkrētu kārtēju paziņojumu uzņēmums ir norādījis citām personām, ka tas uzņemsies noteiktus pienākumus, tādējādi dodot citām personām pamatotu iemeslu gaidīt, ka tas izpildīs attiecīgos

pienākumus. Uzņēmuma vadības lēmums bilances datumā nerada prakses radītu pienākumu, ja vien šis lēmums pirms bilances datuma nav paziņots personām, kuras tas ietekmē, dodot šīm personām pamatotu iemeslu sagaidīt no uzņēmuma, ka tas izpildīs savu pienākumu [5].

Uzkrājumu struktūra ir dota LR Gada pārskatu likumā iekļautajā bilances shēmā. Uzkrājumu piemēri aplūkoti LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” 3. pielikumā. Uzkrājumu piemērus savos darbos min arī *R. Grigorjeva, A. Jesemčika, I. Leibus un A. Svarinska), V. Zariņa, A. Soopa, I. Marāne, E. Martemjanova, V. Mežaraupe un M. Grandāne*.

Saskaņā ar LR Gada pārskatu likumā bilances pasīvā uzkrājumu sastāvā uzrāda posteņus „Uzkrājumi pensijām un tamlīdzīgām saistībām,” „Uzkrājumi paredzamajiem nodokļiem” un „Citi uzkrājumi”. LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” 3. pielikumā minēti uzkrājumi pārstrukturēšanas izmaksām, garantijas saistībām un zaudējumu atlīdzībai, pamatojoties uz tiesas procesu. Sagatavojot gada pārskatu, uzkrājumi pārstrukturēšanas izmaksām, garantijas saistībām un tiesas prāvām jāuzrāda bilances postenī „Citi uzkrājumi”.

R. Grigorjeva, A. Jesemčika, I. Leibus un A. Svarinska mācību grāmatā „Finanšu grāmatvedība” min šādu veidu uzkrājumus:

- uzkrājumi atliktajam uzņēmuma ienākuma nodoklim,
- uzkrājumi izmaksām saskaņā ar nelabvēlīgu tiesas spriedumu,
- uzkrājumi soda naudām,
- uzkrājumi izmaksām, kas saistītas ar izmaiņām likumdošanā [13].

A. Soopa, I. Marāne, E. Martemjanova, V. Mežaraupe un M. Grandāne mācību līdzeklī „Finanšu grāmatvedība” raksta: „Lai veidotu uzkrājumu, pietiek, ja ir iespējamība, ka turpmāk būs jāizdara maksājumi, kuru ekonomiskais pamatojums izveidojies pārskata periodā. Tipisks iespējamo saistību piemērs ir tiesas process, kurā var zaudēt, bet uz bilances datumu tiesas iznākums vēl nav zināms”. [18] Savukārt *V. Zariņa* (2004. g.) grāmatā „Grāmatvedības sistēma: attīstība, standartu prasības” kā uzkrājumu piemēru min uzkrājumus garantijas saistībām [21].

2. Uzkrājumu novērtēšanas problēmas un to risinājumi

Detalizēti priekšraksti uzkrājumu novērtēšanai gada pārskatā sniegti LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi”. Uzkrājumu novērtēšanu savā rakstā „Uzkrājumi un to veidošanas būtība” piemin arī *I. Rutkovska*. Arī *A. Soopa, I. Marāne, E. Martemjanova, V. Mežaraupe un M. Grandāne* mācību līdzeklī „Finanšu grāmatvedība” vispārēji aplūko uzkrājumu vērtēšanas jautājumus. Tā kā Latvija ir ES dalībvalsts, Latvijas grāmatvedības likumdošanai un standartiem jābūt pielāgotiem ES 4. direktīvai. ES 4. direktīvā uzkrājumu novērtēšana nav reglamentēta. Tātad uzkrājumu novērtēšanas prasību izstrāde ir Latvijas kompetencē.

Saskaņā ar LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumus atzīst vērtībā, kas atbilst izdevumu iespējami precīzākajai aplēsei bilances datumā. Iespējami precīzākā aplēse ir summa, ko uzņēmums pamatoti maksātu, lai izpildītu pašreizēju pienākumu bilances datumā vai arī nodotu tā izpildi trešajai personai bilances datumā. Uzņēmuma vadība veic aplēsi uzkrājumu vērtības noteikšanai, izmantojot tai pieejamo informāciju, pierādījumus un pieredzi un, ja

nepieciešams, piesaistot neatkarīgos ekspertus. Aprēķinot uzkrājumu iespējami precīzāko aplēsi, ņem vērā riskus un nenoteiktības, kas ietekmēs uzkrājumu segšanai nepieciešamo resursu apjomu. Nenoteiktības, kuras saistītas ar atzīstamajiem uzkrājumiem, novērtē ar dažādām metodēm atkarībā no apstākļiem. LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” īpaši tiek aplūkota uzkrājumu novērtēšana gadījumos, kad uzņēmumam ir vairākas vienveidīgas saistības. Ja uzņēmumam ir vairāki vienveidīgi pienākumi, pienākuma izpildei nepieciešamo summu aplēsi saskaņā ar šo standartu nosaka visam saistību kopumam kā vienam veselumam. Ja kopējā uzkrājumu vērtība veidojas no liela skaita atsevišķu saistību vērtībām, tad, lai pašreizējā pienākuma izpildei nepieciešamās summas aplēsē ņemtu vērā pastāvošās nenoteiktības, aprēķina visus iespējamus iznākumus pēc tiem piemītošās varbūtības. Uzkrājums tiek atzīts arī tad, ja saimniecisko labumu aizplūšanas varbūtība katram atsevišķam saistību gadījumam ir neliela, bet kopumā līdzekļu aizplūšana ir ticama [5].

Atbilstīgi LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumu vērtību nosaka pirms uzņēmumu ienākuma nodokļa ietekmes aprēķināšanas [5]. Uzņēmuma ienākuma nodokļa aprēķināšana ir reglamentēta LR likumā „Par uzņēmumu ienākuma nodokli”. Piemērojot šo likumu, nodokļa maksātāja apliekamais ienākums noteikts saskaņā ar LR Gada pārskatu likumu 11. un 12. pantu vai Kredītiestāžu likumu, vai Krājaizdevu sabiedrību likumu, vai Apdrošināšanas sabiedrību un to uzraudzības likumu, vai Ieguldījumu pārvaldes sabiedrību likumu, vai Finanšu instrumentu tirgus likumu sastādītā maksātāja gada pārskata peļņas vai zaudējumu aprēķinā uzrādītais peļņas vai zaudējumu apjoms pirms uzņēmumu ienākuma nodokļa aprēķināšanas, kas ir attiecīgi palielināts vai samazināts par to izdevumu vai izdevumu daļas summu, kuri nav tieši saistīti ar maksātāja saimniecisko darbību, un par to zaudējumu summu, kuras radījusi maksātājam piederošo sociālās infrastruktūras objektu uzturēšana. Apliekamais ienākums tiek koriģēts atbilstīgi LR likumam „Par uzņēmumu ienākuma nodokli”. Lai aprēķinātu uzņēmumu ienākuma nodokli, saskaņā ar šī likuma 6. panta 1. daļu nodokļa maksātāja apliekamo ienākumu palielina par summu, par kādu taksācijas periodā salīdzinājumā ar iepriekšējo taksācijas periodu tiek palielināti nedrošiem parādiem paredzētie speciālie uzkrājumi, kas izveidoti un atspoguļoti maksātāja (kas nav kredītiestāde vai krājaizdevu sabiedrība) grāmatvedībā. Tādējādi izdevumi speciālo uzkrājumu izveidošanai nedrošiem parādiem neietekmē budžetā maksājamo uzņēmumu ienākuma nodokli. Par to, ka nodokļu maksātāja apliekamais ienākums būtu jāpalielina par izdevumiem citu uzkrājumu izveidošanai, šajā likumā nekas nav sacīts. Tādēļ var spriest, ka izdevumi bilances pasīvā iekļaujamo uzkrājumu izveidošanai ietekmē uzņēmuma ienākuma nodokļa apjomu.

Nosakot apliekamo ienākumu, saskaņā ar LR likuma „Par uzņēmumu ienākuma nodokli” 6. panta 4. daļu nodokļa maksātāja peļņa tomēr jāsamazina par summu, par kādu taksācijas periodā salīdzinājumā ar iepriekšējo taksācijas periodu tiek samazināti izveidotie uzkrājumi un rezerves, ja šo uzkrājumu un rezervju veidošanas (palielinājuma) summas pirmstaksācijas periodos ir bijušas iekļautas ar nodokli apliekamajā ienākumā. Tā kā izdevumi speciālo uzkrājumu izveidošanai nedrošiem parādiem tiek iekļauti ar uzņēmumu ienākuma nodokli apliekamajā ienākumā, nodokļa maksātāja peļņa jāsamazina par summu, par kādu taksācijas periodā salīdzinājumā ar iepriekšējo taksācijas periodu tiek samazināti izveidotie uzkrājumi nedrošiem parādiem. Tomēr, tā kā izdevumi bilancē uzrādāmo uzkrājumu izveidošanai netiek iekļauti ar uzņēmumu ienākuma nodokli apliekamajā ienākumā,

nodokļa maksātāja peļņu nesamazina par summu, par kādu taksācijas periodā salīdzinājumā ar iepriekšējo taksācijas periodu tiek samazināti šie bilancē uzrādītie uzkrājumi. Summa, par kādu taksācijas periodā salīdzinājumā ar iepriekšējo taksācijas periodu tiek samazināti bilances pasīvā uzrādītie uzkrājumi, ietekmē uzņēmuma ienākuma nodokļa apjomu [2].

Gan izdevumi bilances pasīvā uzrādāmo uzkrājumu izveidošanai, gan summa, par kādu taksācijas periodā salīdzinājumā ar iepriekšējo taksācijas periodu tiek samazināti bilances pasīvā uzrādītie uzkrājumi, ietekmē uzņēmuma ienākuma nodokļa apjomu. Tomēr šo uzkrājumu vērtību nosaka pirms uzņēmumu ienākuma nodokļa ietekmes aprēķināšanas.

LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” norāda uz to, ka uzkrājumi pēc savas būtības ir grāmatvedības aplēses. Pēc autores domām, uzkrājumu novērtēšanai var piemērot dažādus modeļus. Izmantojot modeļus uzkrājumu novērtēšanai, var savākt un apkopot dažādus rādītājus. Visi vai daļa no apkopojamiem rādītājiem tomēr jebkurā gadījumā būs aplēses. Viens šāda uzkrājumu vērtēšanas modeļa piemērs dots LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” 3. pielikumā „Piemēri uzkrājumu un iespējamo saistību atzīšanai finanšu pārskatā”. Standarta pielikumā dots garantijas saistību aplēses piemērs. Šis piemērs demonstrē, ka uzkrājumi garantijas saistībām tiek novērtēti atkarībā no tā, cik liels ir bojāto preču paredzamais īpatsvars kopējā realizēto preču skaitā un cik lielas ir paredzamās remonta izmaksas, ja visām precēm atklātu defektus. Šajā gadījumā uzkrājumu novērtēšanai paredzamajām garantijas saistībām tiek izmantots modelis, kas apkopo divus rādītājus – bojāto preču paredzamo īpatsvaru kopējā realizēto preču skaitā un paredzamās remonta izmaksas, ja visām precēm tiktu atklāti defekti. Abi izmantojamie rādītāji ir aplēses.

To, ka uzkrājumi pēc būtības ir grāmatvedības aplēses, uzsver arī *I. Rutkovska, A. Soopa, I. Marāne, E. Martemjanova, V. Mežaraupe un M. Grandāne*.

Tā kā uzkrājumu novērtējums pamatojas uz grāmatvedības aplēsi, uzkrājumu realizācijas vērtība nav droši prognozējama. Dažādu ekspertu izdarītās aplēses var atšķirties, jo dažādiem ekspertiem var būt pieejama pilnīgi atšķirīga informācija. Autore uzskata, ka aplēšu izmantošana uzkrājumu novērtēšanā var ierobežot dažādu uzņēmumu finanšu pārskatu salīdzināmību. Tā kā uzkrājumu summa nav viennozīmīgi nosakāma, uzņēmuma vadība savās interesēs var manipulēt ar uzkrājumiem. „Uzkrājumi diemžēl ir tāda pozīcija, kura būtībā ir pakļauta uzņēmuma vadības pieņēmumiem, un, ņemot vērā šajā pasaulē atklātās manipulācijas, rodas pamatots jautājums – vai uzkrājumu veidošana nevar tikt izmantota kā instruments, ar kura starpniecību regulē uzņēmuma finanšu rezultātu? Tā kā Latvijas likumdošanā ir maz reglamentējošo norāžu par uzkrājumu veidošanu, mēs tiešām riskējam, ka uzņēmumi šo pozīciju var izmantot, lai izlīdzinātu finanšu rezultātu. Piemēram, ja šis gads ir bijis veiksmīgs, bet sagaidāmi slikti rezultāti nākamajā gadā, vadība varētu vēlēties pasliktināt šā gada rezultātu un uzlabot nākamā gada rezultātu,” raksta *I. Rutkovska* [17]. „Ideāli būtu, ja uzkrājumu veidošanu mudinātu vadības centieni panākt patiesākas ainas iegūšanu par uzņēmuma finanšu stāvokli un darbības rezultātiem. Tomēr atsevišķos gadījumos nav arī problēmu tos izmantot, lai censtos realizēt savus mērķus. Tā, piemēram, ja uzņēmumam pārskata periodā bijusi liela peļņa, bet ir iespējams, ka nākamajā periodā tā varētu būt būtiski zemāka, tad, uzņēmuma īpašniekiem augstu vērtējot ieņēmumu stabilitāti, vadībai varētu rasties

kārdinājums izlīdzināt darbības rezultātus pa pārskata periodiem. Viens no iespējamiem radošiem risinājumiem būtu veidot uzkrājumus, samazinot pārskata perioda peļņu, nākamā periodā izmaksas attiecināt pret izveidotajiem uzkrājumiem, tādējādi uzlabojot nākamā perioda darbības rezultātus. Un pretēji: ja pārskata periodā bijuši lieli zaudējumi, bet paredzēts, ka nākamais gads būs sekmīgāks, kāpēc gan necensties vēl vairāk palielināt jau esošos zaudējumus, tādējādi radot augsni labākam rezultātam nākamajā gadā, spriež Latvijas zvērināta revidente *M. Johansone* (2002. g.) [14]. Autore piekrīt *I. Rutkovskas* un *M. Johansones* viedokļiem. Tā kā par izdevumiem bilances pasīvā uzrādāmo uzkrājumu izveidošanai uzņēmums var samazināt ar uzņēmumu ienākuma nodokli apliekamo ienākumu, uzņēmuma vadība un īpašnieki var būt ieinteresēti uzrādīt izdevumus bilances pasīvā uzrādāmo uzkrājumu izveidošanai pēc iespējas lielākus.

Investori un kreditori ir ieinteresēti prognozēt uzņēmuma nākamo periodu naudas plūsmas, kā arī šo naudas plūsmu paredzamo saņemšanas laiku un nenoteiktību. Latvijas uzņēmumi izmanto savus gada pārskatus uzņēmumu ienākuma nodokļa aprēķināšanā; pie tam budžetā maksājamais uzņēmumu ienākuma nodoklis ir atkarīgs no nodokļu maksātāja peļņas vai zaudējumu aprēķinā uzrādītiem izdevumiem bilancē atspoguļojamo uzkrājumu izveidošanai. LR Valsts Ieņēmumu dienests savukārt izmanto Latvijas uzņēmumu gada pārskatus, lai kontrolētu uzņēmumu ienākuma nodokļa aprēķināšanas pareizību. Tā kā izdevumi bilancē uzrādāmo uzkrājumu izveidošanai ietekmē budžetā maksājamo uzņēmumu ienākuma nodokli, ir svarīgi, lai uzņēmumu vadībai nebūtu iespējas manipulēt ar šiem izdevumiem pretēji valsts interesēm. Autore uzskata, ka Latvijas uzņēmumu gada pārskati var tikt izmantoti arī ļoti svarīga makroekonomiska rādītāja – valsts iekšzemes kopprodukta – aprēķināšanai. Iekšzemes kopproduktu var aprēķināt, no visu saražoto preču un sniegto pakalpojumu kopējās vērtības atskaitot ražošanā un pakalpojumu sniegšanā izlietotā starpprodukta vērtību un pieskaitot netiešo nodokļu (pievienotās vērtības, akcīzes, muitas un elektroenerģijas nodokļu) kopējo summu [10]. Realizēto preču un sniegto pakalpojumu vērtību cenās, kas neietver netiešo nodokļu vērtību, uzrāda peļņas vai zaudējumu aprēķina postenī „Neto apgrozījums”. Peļņas vai zaudējumu aprēķina izmaksu posteņu kopsūma savukārt veido ražošanā un pakalpojumu sniegšanā izlietotā starpprodukta vērtību. Pēc autores domām, izdevumus uzkrājumu izveidošanai tomēr nav jāiekļauj starpprodukta vērtībā, kas pārskata gadā izlietots ražošanā un pakalpojumu sniegšanā. Izdevumi uzkrājumu izveidošanai raksturo paredzamo nākamo periodu starpproduktu vērtību. Tādējādi, lai Latvijas uzņēmumu gada pārskatus varētu izmantot valsts iekšzemes kopprodukta aprēķināšanā, ar uzkrājumiem saistītos izdevumus jānodala no citām izmaksām. Iznākumā, aprēķinot starpproduktu, ar uzkrājumiem saistītos izdevumus var atskaitīt no izmaksu kopsūmmas. Ar uzkrājumiem saistītos izdevumus tomēr var izmantot, lai prognozētu iekšzemes kopprodukta samazinājumu nākamajos periodos. Ja ar uzkrājumiem saistītos izdevumus izmanto nākamo periodu iekšzemes kopprodukta samazinājuma prognozēšanai, ir svarīgi, lai šie izdevumi netiktu izmantoti manipulācijām.

Lai uzņēmumu finanšu pārskatus padarītu salīdzināmākus un lai mazinātu iespējas manipulēt ar finansiālo rezultātu, uzņēmumu vadītājiem un revidentiem nepieciešams izstrādāt detalizētākus priekšrakstus uzkrājumu novērtēšanai. Pēc autores domām, detalizētāku priekšrakstu izstrāde uzkrājumu novērtēšanai samazinātu paredzamās saistību summas nenoteiktību, tomēr pilnībā šī

nenoteiktība novērsta netiktu. Detalizētāku priekšrakstu izstrādē var izmantot ārvalstu pieredzi.

Atbilstīgi SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, varbūtējās saistības un varbūtējie aktīvi” tādi uzkrājumi, kas veidojas daudzu darījumu rezultātā, jānovērtē sagaidāmajā vērtībā (angļu valodā – „*expected value*”). Uzkrājumu sagaidāmā vērtība tiek aprēķināta pēc 1. formulas:

Uzkrājumu sagaidāmā vērtība

$$E(F) = \sum_{r=1}^z F_r \cdot P(F_r), \quad (1.)$$

kur $E(F)$ – uzkrājumu sagaidāmā vērtība, r – iespējamā uzkrājumu lieluma kārtas numurs, z – iespējamo uzkrājumu lielumu skaits, F_r – r -tais iespējamais uzkrājumu lielums, $P(F_r)$ – r -tā iespējamā uzkrājumu lieluma varbūtība.

Ja pastāv vesela virkne summu, ko uzņēmumam var nākties maksāt pašreizējā pienākuma izpildei, turklāt visu iespējamo summu varbūtības ir vienādas, uzņēmumam uzkrājumi jānovērtē vērtībā, kas atbilst visu šo summu mediānai.

Uzkrājumus, ko jāveido viena atsevišķa darījuma dēļ, SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, varbūtējās saistības un varbūtējie aktīvi” standarts, līdzīgi kā LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi”, paredz novērtēt, piemērojot profesionālo spriedumu. Saskaņā ar šo standartu uzkrājumus vienas konkrētas saistības izpildei dažkārt var novērtēt tādā maksājumu summā, kuras varbūtība ir vislielākā. Ja liela daļa no iespējamajiem maksājumu lielumiem tomēr ir lielāki vai mazāki par to maksājumu lielumu, kura varbūtība ir vislielākā, uzkrājumus var novērtēt vērtībā, kas ir atbilstoši lielāka vai mazāka par maksājumu lielumu ar vislielāko varbūtību. Lielbritānijas finanšu grāmatvedības standarta Nr. 12 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” prasības uzkrājumu novērtēšanai bilancē ir tādas pašas kā SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, varbūtējās saistības un varbūtējie aktīvi” prasības.

Pēc autores domām, starp modeļiem, ko var izmantot dažādu veidu uzkrājumu novērtēšanā, ir gan līdzības, gan atšķirības. Jebkuru uzkrājumu veidošana ir saistīta ar nenoteiktības apzināšanu. Tomēr dažu uzkrājumu pamatā ir vienveidīgi darījumi, kas regulāri atkārtojas, bet citu uzkrājumi ir atkarīgi no daudzveidīgiem darījumiem, kuru atkārtošanās ir neregulāra. Lai veidotu uzkrājumus tādu saistību izpildei, kas ir vienveidīgas un kuru rašanās regulāri atkārtojas, pēc autores domām, var izstrādāt algoritmus. Tādus uzkrājumus, kas veidojas daudzu vienveidīgu darījumu rezultātā, autore iesaka novērtēt to sagaidāmajā vērtībā (ko dēvē arī par matemātisko cerību). Lai novērtētu uzkrājumus to sagaidāmajā vērtībā, jāpiemēro 3.1. formula. Autore uzskata, ka, novērtējot uzkrājumus to sagaidāmajā vērtībā, jābalstās uz novērojumiem par saistību izpildi iepriekšējos periodos, kā arī par atsevišķu saistību lielumu novērošanas biežumiem. Pēc autores domām, var pieņemt, ka iepriekšējos periodos novērotie saistību izpildes gadījumi atkārtosies arī nākamajos periodos, ja vien kāda cita informācija neliecina par pretējo. Ja uzkrājumi, pamatojoties uz iepriekšējo periodu pieredzi, tiek novērtēti to sagaidāmajā vērtībā, tad iespējamo saistību lielumu skaits sakrīt ar to periodu skaitu, kad tika veikti novērojumi. Katra konkrēta iespējama saistību lieluma varbūtība tiek noteikta kā to periodu skaita īpatsvars kopējā novērojumu periodu skaitā, kad attiecīgais saistību lielums novērots. Autore uzskata, ka šāda uzkrājumu novērtēšana ir ekonomiski pamatota, jo nodrošina uzkrājumu novērtēšanu, pamatojoties uz iepriekšējo periodu pieredzi.

Jāpiezīmē, ka uzkrājumu novērtēšanā izmanto iepriekšējo periodu vidējos rādītājus. Atsevišķi iepriekšējo periodu rādītāji var būt atšķirīgi; katra atsevišķa perioda rādītājus var ietekmēt vienreizēji, ārkārtas notikumi, kas raksturīgi kādam atsevišķam periodam, bet citos periodos nav novērojami. Aprēķinot vairāku periodu vidējos rādītājus, savukārt šo ārkārtas notikumu ietekme tiek izlīdzināta. Tādēļ, pēc autores domām, tieši iepriekšējo periodu vidējo rādītāju izmantošana uzkrājumu novērtēšanā ir vēlama.

Uzkrājumu novērtēšanu sagaidāmajā vērtībā var demonstrēt ar piemēru. Pieņemsim, ka SIA „ABC” darbojies jau 11 gadus – no 1996. līdz 2006. gadam. Šo 11 gadu laikā SIA „ABC” izstrādāja 320 ēku sērijveida projektus. 11 gadu ilgajā darbības laikā uzņēmuma darbībā nenotika nekādas būtiskas izmaiņas, kas varētu ietekmēt projektu kvalitāti. Visā darbības laikā uzņēmuma darbinieku pieredzes līmenis bija līdzīgs. SIA „ABC” apņēmas kompensēt klientiem zaudējumus, kas tiem būtu radušies SIA „ABC” nekvalitatīvo projektu dēļ. Apņemoties kompensēt klientiem radušos zaudējumus, uzņēmumam radās saistības. SIA „ABC” pieredze liecina, ka daļa no projektiem izrādījās nekvalitatīvi četru gadu laikā no to izstrādes pabeigšanas brīža. Par katru nekvalitatīvo projektu uzņēmums klientam izmaksāja kompensāciju Ls 300 apmērā. Pēc tam, kad pagāja četri gadi kopš projektu izstrādes pabeigšanas brīža, nekādi trūkumi izstrādātajos projektos konstatēti netika. Informācija par projektu skaitu, kas izstrādāti no 1996. līdz 2002. gadam, un nekvalitatīvo projektu skaitu dota 1. tabulā.

1. tabula

**SIA „ABC” izstrādāto projektu skaits un nekvalitatīvo projektu skaits
no 1996. līdz 2002. gadam**
*The number of projects completed by SIA “ABC” and the number of defective
projects during the time period from 1996 to 2002*

Gads	Izstrādāto projektu skaits	Nekvalitatīvo projektu skaits
1996.	10	1
1997.	20	1
1998.	20	0
1999.	30	2
2000.	20	0
2001.	20	0
2002.	30	1

No 2003. līdz 2006. gadam SIA „ABC” izstrādāja vēl 170 projektus.

Tā kā kopš projektu izstrādes pabeigšanas brīža četru gadu laikā nekādi trūkumi izstrādātajos projektos konstatēti netika, uzkrājumus nepieciešams izveidot tikai no 2003. līdz 2006. gadam izstrādātajiem projektiem. Tā kā 11 gadu ilgajā darbības laikā SIA „ABC” darbībā nekādas būtiskas izmaiņas, kas varētu ietekmēt projektu kvalitāti, nenotika, pēc autores domām, uzkrājumus var novērtēt to sagaidāmajā vērtībā, vadoties no iepriekšējo periodu pieredzes. Lai novērtētu uzkrājumus paredzamiem kompensāciju maksājumiem, nepieciešams aprēķināt nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvarus kopējo izstrādāto projektu skaitā par laiku no 1996. līdz 2002. gadam. Aprēķinātie īpatsvari doti 2. tabulā.

2. tabula

SIA „ABC” nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvari kopējo izstrādāto projektu skaitā no 1996. līdz 2002. gadam
The percentage of SIA “ABC” defective projects of total projects during the time period from 1996 to 2002

Gads	Nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvari kopējo izstrādāto projektu skaitā, %
1996.	10%
1997.	5%
1998.	0%
1999.	7%
2000.	0%
2001.	0%
2002.	3%

Tādējādi atsevišķu nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvaru varbūtības var aprēķināt, dalot to gadu skaitu, kad šīs varbūtības konstatētas, ar kopējo novērojumu gadu skaitu. Tā, piemēram, 7% no vienā gadā (1999. gadā) izstrādātajiem projektiem izrādījās nekvalitatīvi. Kopumā novērojumi tika veikti 7 gadus – no 1996. līdz 2002. gadam. Vadoties pēc iepriekšējo periodu pieredzes, varbūtību, ka 7% no izstrādātajiem projektiem nākotnē izrādīsies nekvalitatīvi, aprēķina, dalot gadu skaitu, kad šīs 7% īpatsvars novērots, ar kopējo novērojumu gadu skaitu. Tā kā 7% īpatsvars ir novērots vienu gadu un novērojumi ir veikti 7 gadus, varbūtību, ka 7% no izstrādātajiem projektiem nākotnē izrādīsies nekvalitatīvi, aprēķina, vienu attiecinot pret septiņiem. Tātad šo varbūtību var aprēķināt un izteikt procentos šādi:

$$\frac{1}{7} \cdot 100 \approx 0,142 \cdot 100 = 14,3\%.$$

Analogi var aprēķināt arī varbūtības, ka nākotnē atkal tiks konstatēti citi iepriekš novērotie nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvari kopējo izstrādāto projektu skaitā. Šīs varbūtības dotas 3.3. tabulā.

Tā kā vēlāk pēc 4 gadiem kopš projektu izstrādes pabeigšanas brīža trūkumi izstrādātajos projektos konstatēti netika, uzkrājumus jāveido tikai tiem 170 projektiem, kas izstrādāti no 2003. līdz 2006. gadam. Ja visi 170 projekti izrādītos nekvalitatīvi, SIA „ABC” klientiem būtu jāizmaksā Ls 51 000, jo:

$$\text{Ls } 300 \cdot 170 = \text{Ls } 51\,000.$$

Tomēr paredzams, ka tikai daļa no sagatavotajiem projektiem izrādīsies nekvalitatīvi. Atbilstīgi 3.4 tabulai ar 14,3% varbūtību var prognozēt, ka 10% no projektiem būs nekvalitatīvi. Ja 10% no 170 projektiem būtu nekvalitatīvi, SIA „ABC” būtu jāizmaksā klientiem kompensācija Ls 5 100 apmērā, jo:

$$\text{Ls } 51\,000 \cdot 10\% = \text{Ls } 5\,100.$$

Analogi var aprēķināt arī kompensāciju summas, kuras SIA „ABC” būtu jāizmaksā klientiem, ja nekvalitatīvo projektu īpatsvars būtu citāds. Kompensāciju summas, kuras SIA „ABC” būtu jāizmaksā klientiem, ja nekvalitatīvo projektu

īpatsvars būtu citāds, iespējamie nekvalitatīvo projektu īpatsvari un to varbūtības parādītas 3.4. tabulā.

3. tabula

Varbūtības, ka SIA „ABC” nākotnē atkal novēros no 1996. līdz 2002. gadam novērotos nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvarus kopējo izstrādāto projektu skaitā
The probabilities that SIA “ABC” will again observe percentage of defective projects in the future, as during the time period from 1996 to 2002

Novērotie nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvari kopējo izstrādāto projektu skaitā, %	Gadu skaits, kad īpatsvari novēroti	Kopējais gadu skaits, kad veikti novērojumi	Varbūtības, ka SIA „ABC” nākotnē atkal novēros no 1996. līdz 2002. gadam novērotos nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvarus kopējo izstrādāto projektu skaitā, %
10%	1	7	$\frac{1}{7} \cdot 100 \approx 14,3\%$
5%	1	7	$\frac{1}{7} \cdot 100 \approx 14,3\%$
0%	3	7	$\frac{3}{7} \cdot 100 \approx 42,8\%$
7%	1	7	$\frac{1}{7} \cdot 100 \approx 14,3\%$
3%	1	7	$\frac{1}{7} \cdot 100 \approx 14,3\%$

4. tabula

Iespējamās SIA „ABC” kompensāciju summas, nekvalitatīvo projektu īpatsvari un to varbūtības
Possible amounts of compensation, the percentage of defective projects and their possibilities

Iespējamie nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvari kopējo izstrādāto projektu skaitā, %	Varbūtības, ka SIA „ABC” nākotnē atkal novēros no 1996. līdz 2002. gadam novērotos nekvalitatīvo projektu skaitu īpatsvarus kopējo izstrādāto projektu skaitā, %	Iespējamās kompensāciju summas, Ls	Iespējamo kompensāciju summu varbūtības, %
10%	14,3%	Ls $300 \cdot 170 \cdot 10\% =$ Ls 5100	14,3%
5%	14,3%	Ls $300 \cdot 170 \cdot 5\% =$ Ls 2550	14,3%
0%	42,8%	Ls $300 \cdot 170 \cdot 0\% =$ Ls 0	42,8%
7%	14,3%	Ls $300 \cdot 170 \cdot 7\% =$ Ls 3570	14,3%
3%	14,3%	Ls $300 \cdot 170 \cdot 3\% =$ Ls 1530	14,3%

Tādējādi uzkrājumu sagaidāmo vērtību var aprēķināt pēc 3.1. formulas, reizinot iespējamās kompensāciju summas ar to varbūtībām un iegūtos reizinājumus saskaitot:

$$\text{Ls } 300 \cdot 170 \cdot 10\% \cdot 14,3\% + \text{Ls } 300 \cdot 170 \cdot 5\% \cdot 14,3\% + \text{Ls } 300 \cdot 170 \cdot 0\% \cdot 42,8\% + \\ + \text{Ls } 300 \cdot 170 \cdot 7\% \cdot 14,3\% + \text{Ls } 300 \cdot 170 \cdot 3\% \cdot 14,3\% = \text{Ls } 1\,821,43.$$

Tātad uzkrājumus paredzamiem kompensāciju maksājumiem klientiem nepieciešams novērtēt Ls 1 821,43 apmērā.

Aplūkotajā piemērā tika pieņemts, ka 11 gadu ilgajā darbības laikā SIA „ABC” darbībā nenotika nekādas būtiskas izmaiņas, kas varētu ietekmēt projektu kvalitāti. Visā darbības laikā uzņēmuma darbinieku pieredzes līmenis bija līdzīgs. Tomēr rodas jautājums – kā novērtēt uzkrājumus tad, ja uzņēmuma darbības laikā tā darbībā būtu notikušas kādas būtiskas izmaiņas, kas varētu ietekmēt projektu kvalitāti? Šādā gadījumā autore iesaka uzkrājumu novērtēšanā vadīties tikai pēc to iepriekšējo gadu pieredzes, kad uzņēmuma darbībā nekādas būtiskas izmaiņas nenotika. Tā, piemēram, ja pirmajos piecos uzņēmuma darbības gados uzņēmuma darbinieki bija nepieredzējuši un tādēļ izstrādāja sliktas kvalitātes projektus, bet nākamajos sešos gados darbinieki bija vairāk pieredzējuši un projektu kvalitāte uzlabojās, tad, novērtējot uzkrājumus pēdējos gados sagatavotajiem projektiem, vēlams ņemt vērā tikai pēdējo sešu gadu pieredzi.

Autore iesaka LR Grāmatvedības padomei piemēru uzkrājumu novērtēšanai sagaidāmajā vērtībā, vadoties pēc iepriekšējo periodu pieredzes, dot LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” pielikumā.

Secinājumi un priekšlikumi

LGS Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi” uzkrājumi ir definēti kā saistības, kas attiecas uz pārskata gadu vai iepriekšējiem gadiem un gada pārskata sastādīšanas laikā ir paredzamas vai zināmas un kuru apjoms vai saistību rašanās vai segšanas datums nav skaidri zināms [5].

Salīdzināmība ir obligāta finanšu informācijas kvalitātes pazīme. Lai uzņēmumu finanšu pārskatus padarītu salīdzināmākus, kā arī lai mazinātu iespējas manipulēt ar finansiālo rezultātu, nepieciešams izstrādāt uzņēmumu vadītājiem un revidentiem detalizētākus priekšrakstus uzkrājumu novērtēšanai. Detalizētāku priekšrakstu izstrādē var izmantot ārvalstu pieredzi.

Atbilstīgi SGS Nr. 37 „Uzkrājumi, varbūtējās saistības un varbūtējie aktīvi” tādi uzkrājumi, kas veidojas daudzu darījumu rezultātā, jānovērtē sagaidāmajā vērtībā (angļu valodā – „*expected value*”). Iepazīstoties ar Latvijas un ārvalstu autoru darbiem, raksta autore konstatē, ka nevienā no iepazītajiem darbiem nav aplūkota uzkrājumu sagaidāmās vērtības aprēķināšana praksē.

Šajā darba uzkrājumu novērtēšana sagaidāmajā vērtībā ir ilustrēta ar praktisku piemēru. Autore iesaka iespējamās uzkrājumu lielumus un šo lielumu varbūtības noteikt, vadoties pēc iepriekšējo periodu pieredzes. Dažādu uzkrājumu lielumu varbūtības ieteicams noteikt kā to periodu skaitu, kad novērots konkrētais uzkrājumu lielums, attiecībā pret kopējo periodu skaitu, kuros veikti novērojumi.

LITERATŪRA

1. LR Gada pārskatu likums. *Ziņotājs*, 1992, 12. nov., Nr. 44.
2. LR likums „Par uzņēmumu ienākuma nodokli”. *Latvijas Vēstnesis*, 1997, 21. okt., Nr. 274/276.
3. Latvijas Grāmatvedības standarts Nr. 1 „Finanšu pārskata sagatavošanas pamatnostādnes”. *Latvijas Vēstnesis*, 2004, Nr. 23.
4. Latvijas Grāmatvedības standarts Nr. 2 „Naudas plūsmas pārskats”. *Latvijas Vēstnesis*, 2004, Nr. 23.
5. Latvijas Grāmatvedības standarts Nr. 8 „Uzkrājumi, iespējamās saistības un iespējamie aktīvi”, 2005, 21. dec. Pieejams: www.fm.gov.lv.
6. Accounting Standard AASB 137 “Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets”. Melbourne: Australian Accounting Standards Board, 2004.
7. *Ekonomikas skaidrojošā vārdnīca*. Rīga: Zinātne, 2005. 700 lpp.
8. Financial Reporting Standard 12 “Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets”. United Kingdom: Accounting Standards Board, 1998.
9. Fourth Council Directive 78/660/EEC of 25 July 1978 based on Article 54 (3) (g) of the Treaty on the Annual Accounts of Certain Types of Companies. *Official Journal L 222*, 14/08/1978, p. 0011–0031.
10. Bikse, V. *Makroekonomika. Tālmācības kurss*. Rīga: SIA „Izglītības soļi”, 2003. 314 lpp.
11. *Grāmatvedības jēdzienu svešvārdu vārdnīca*. Rīga : Avots, 2005. 252 lpp.
12. Grebenko, M. *Grāmatvedības uzskaitē. 1. daļa. 2. izd.* Rīga: Adrems, 1996. 136 lpp.
13. Grigorjeva, R., Jesemčika, A., Leibus, I., Svarinska, A. *Finanšu grāmatvedība*. Rīga : SIA Izglītības soļi, 2004. 246 lpp.
14. Johansone, M. Vēlreiz par uzkrājumiem. *Grāmatvedība un revīzija*, 2002/4, 2002, 11.–13. lpp.
15. Kaire, L. Atšķirības starp uzkrājumiem un rezervēm. *Bilance*, Nr. 10, 2000, 14.–19. lpp.
16. Klauss, A. *Uzņēmējdarbība. Lekciju materiāli*. Ventspils : Ventspils Augstskola, 1998. 213 lpp.
17. Rutkovska, I. Uzkrājumi un to veidošanas būtība. *Bilance*, Nr. 22(5), 2002, 6.–8. lpp.
18. Soopa, A., Marāne, I., Martemjanova, E., Mežaraupe, V., Grandāne, M. *Finanšu grāmatvedība*. Rīga: SIA „Izdevniecība Raka”, 2004. 169 lpp.
19. Stiglica, L. *Finanšu grāmatvedības praktikums*. Rīga : Apgāds Biznesa Partneri, 2004. 95 lpp.
20. Zaiceva, J. Uzņēmuma uzkrājumi: kā tos veidot? *Grāmatvedība un ekonomika*, Nr. 4, 2006, 23.–27. lpp.
21. Zariņa, V. *Grāmatvedības sistēma: attīstība, standartu prasības*. Rīga: Biznesa augstskola Turība, 2004. 264 lpp.

Summary

According to Latvian Accounting Standard No. 8 “Provisions, contingent liabilities and contingent assets” are liabilities which refer to the reporting year or previous years and which are expected or known to be incurred by the time when annual report is prepared, although neither the amount nor the incurrence or settlement date is known with certainty.

Since provisions are accounting estimates, they are subject to manipulation. To reduce the chances for manipulation, it is necessary to develop models for valuing provisions. Where the provision being measured involves a large amount of homogenous items, it can be valued at expected value. Even though the formula for determining expected value is provided in IFRS № 37 “Provisions, contingent liabilities and contingent assets,” in practice calculation of expected value can be

problematic, since the methods for determining the probabilities of various amounts of obligations have not been developed.

In this paper, the definitions and economic substance of provisions have been analyzed. Recommendations for practical determination of the amount of provisions have been developed.

Keywords: provisions, financial statements, annual report, valuation, accounting estimate, expected value.

Investīciju un finansēšanas programmas analīze

Analysis of the Investment and Financing Programme

Andrejs Jaunzems
Ventspils Augstskola
Inženieru iela 101, Ventspils, LV-3600
E-pasts: jaunzems@venta.lv

Zinātnieki *James C. Van Horne*, *John M. Vachowiz Jr.* apgalvo: „Ilgttermiņa investīciju pieņemamības kritērijs, iespējams, ir pats grūtākais un pretrunīgākais jautājums finanšu menedžmenta sfērā.” Šī raksta mērķis – dot ieguldījumu minētā jautājuma padziļinātā izpratnē. Rakstā analizētas investīciju un finansēšanas programmas ģenerētā dažāda laika naudas groza īpašības, kas ietekmē groza derīgumu individuāla investora vērtējumā. Darbs iecerēts kā diskusija ar *Dr. Lucu Krušvicu (Lutz Krushwitz)* par saturīgās grāmatas „Investitionsrechnung” (1995) vienlaicīgas investīciju un finansēšanas plānošanas piemēru.

Atslēgvārdi: dažāda laika naudas grozs, derīgums, kapitāla ienesīgums, dividendu politika, pašreizējā vērtība, endogēnā ienesīguma likme, endogēnā kapitalizācija.

Ievads

Operāciju pētīšanas jeb menedžmenta zinātnes kursā [8] investēšanu un finansēšanu uzlūko kā biznesa darbības, kas ģenerē laikā izvērstas aizplūdušas un atplūdušas naudas plūsmas. Lēmumi par investīcijām un finansēšanu parasti ir svarīgi investora ilgā termiņa lēmumi, kas saistīti ar lielu naudas summu ieguldīšanu vai aizņemšanos uz ilgu laiku un prognozēm par projektu ģenerētās atplūdušās vai aizplūdušās naudas ietekmi uz biznesa norisi. Racionāla lēmuma izstrādē investors izmanto ar matemātisko modeļu un datoru palīdzību veiktu investēšanas un finansēšanas gaidāmo seku kvantitatīvo informatīvo analīzi. Informētība un zināšanas transformē investora preferences, ir svarīgs līdzeklis nenoteiktības un risku samazināšanai. Un tomēr literatūras analīze liecina (sk., piemēram, [4], [5], [6], [7]), ka ilgtermiņa investīciju pieņemamības kritērijs tiešām ir pats pretrunīgākais jautājums finanšu menedžmenta sfērā.

Aplūkosim vienlaicīgas investīciju un finansēšanas plānošanas problēmu determinētu naudas plūsmu gadījumā, kas aplūkota vairākās grāmatās [1, 2, 3]. Problēmu ilustrēsim ar *Dr. Luca Krušvica* grāmatas „Investitionsrechnung” (1995) vienlaicīgas investīciju un finansēšanas plānošanas piemēru, kad optimālo finanšu plāna variantu atrod ar lineārās programmēšanas palīdzību.

Grāmatā [1] un grāmatā [3], kas tulkota krievu valodā [2], iegūtas un interpretētas 1. tabulā parādītās doto naudas plūsmu endogēnās pašreizējās vērtības.

Īstenībā naudas plūsmu endogēnās pašreizējās vērtības ir tādas, kā parādīts 2. tabulā.

Kā redzam, atšķirības ir ievērojamas.

Principiāla kļūda ir vērtība 0,11 naudas plūsmai A un vērtība 0,09 naudas plūsmai I. Naudas plūsmu A, I endogēnās pašreizējās vērtības īstenībā ir nulles saskaņā ar attiecīgu lineārās programmēšanas teorēmu (*Complementary Slackness Conditions*, условия дополняющей нежесткости [8]).

Šīs nepareizības rada iespaidu, ka investīciju un finansēšanas programma prasa tālākus pētījumus.

Intriga ar Dr. Luca Krušvica kļūdu rosina izpētīt jautājumu detalizēti un precizēt grāmatu [1, 2, 3] aprēķinus un interpretācijas.

1. tabula

Grāmatā [3, 191] iegūtā *Endogene Kapitalwert* tabula
The table of Endogene Kapitalwert presented in the book [3, 191]

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
0,11	44,36	23,36	-11,66	-2,40	0,00	-3,16	-1,72	0,09	-6,40	-1,28	-3,48	0,00	-1,20

2. tabula

Patiesās endogēnās kapitalizētās vērtības
The true endogenous capitalised values

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
0	44,42	23,48	-11,50	-2,38	0	-3,16	-1,72	0	-6,42	-1,30	-3,47	0	-1,20

Darbs iecerēts kā turpinājums diskusijai ar ļoti cienījamo Dr. Lucu Krušvicu par investīciju un finansēšanas programmas mērķa funkciju un kalkulētā endogēnā ienesīguma *Endogene Kalkulationszinsfüße* un endogēnās kapitalizācijas *Endogene Kapitalwert* jēdzieniem. Diskusijas sākums rakstā [9].

Rakstā definētas un empīriski pētītas arī investīciju un finansēšanas programmu raksturojošās funkcijas, ar kurām neesmu saskāries literatūrā.

1. Vienlaicīgas investīciju un finansēšanas plānošanas modelis

Tabulas kolonnās determinētu naudas plūsmu veidā doti iespējamie investīciju un finansēšanas projekti.

Laiks	INV_1	...	INV_n	FIN_1	...	FIN_m
0	$A_{0\ 1}$	...	$a_{0\ n}$	$b_{0\ 1}$	...	$b_{0\ m}$
1	$A_{1\ 1}$	...	$a_{1\ n}$	$b_{1\ 1}$	...	$b_{1\ m}$
...	...	...	...	...	...	...
τ	$A_{\tau\ 1}$	...	$a_{\tau\ n}$	$b_{\tau\ 1}$	...	$b_{\tau\ m}$

Projekts ilgst τ periodus.

$((\tau+1) \times n)$ -matricu $INV := (a_{ij})$ dēvēsim par investīciju matricu.

$((\tau+1) \times m)$ -matricu $FIN := (b_{ij})$ dēvēsim par finansēšanas matricu.

Pieņemsim, ka $((\tau+1) \times 1)$ -vektors $M := (m_0 \ m_1 \ \dots \ m_\tau)^T \geq O$ ir investora akceptēta eksogēna naudas ieguldījumu plūsma.

Vienkāršākajā gadījumā $m_0 > 0$, bet $m_1 = 0$, $m_2 = 0$, ..., $m_\tau = 0$. Tad m_0 ir investora naudas ieguldījums projekta pašā sākumā, bet tālākā laika gaitā eksogēni naudas ieguldījumi nav paredzēti.

Vispārīgā gadījumā investora eksogēni naudas ieguldījumi iespējami arī projekta norises gaitā.

Īpašs speciālgadījums: $M = O$. Šajā gadījumā nauda tiek iegūta tikai no finansēšanas plūsmām un var rasties arbitrāžas iespējas.

Ieviešim šādus apzīmējumus.

$(n \times 1)$ -vektoru $X = (x_1 \ x_2 \ \dots \ x_n)^T$ dēvēsim par investīciju plānu.

$(m \times 1)$ -vektoru $Y = (y_1 \ y_2 \ \dots \ y_m)^T$ dēvēsim par finansēšanas plānu.

Vektoru pāri (X, Y) dēvēsim par finanšu plānu.

Lai investīciju un finansēšanas plāni X, Y būtu realizējami, tos pakļauj nosacījumiem $O \leq X \leq X^\wedge$, $O \leq Y \leq Y^\wedge$.

Realizējot finanšu plānu (X, Y) ar eksogēno ieguldījumu M , iegūsim endogēno skaidras naudas plūsmu *cash flow*, *поток наличности* – $((\tau+1) \times 1)$ -vektoru

$$Z(X, Y, M) := \text{INV } X + \text{FIN } Y + M.$$

Naudas plūsmu $Z(X, Y, M) - M$ ar fiksētu finanšu plānu (X, Y) var traktēt kā dažāda laika naudas grozu, ko investors var iegūt apmaiņā pret investīciju vektoru M .

Speciālā gadījumā, kad $X = O$, $Y = O$, iegūstam $Z(O, O, M) = O$. Ja investors investīciju un finansēšanas programmā nepiedalās, viņš patur savu dažāda laika naudas grozu M .

Tādējādi potenciāli iespējamo endogēno dažāda laika naudas grozu kopa atkarībā no eksogēnā ieguldījuma M ir

$$Z(M) := \{ Z \mid Z = \text{INV } X + \text{FIN } Y + M, O \leq X \leq X^\wedge, O \leq Y \leq Y^\wedge \}.$$

Tālāk raksta ietvaros aplūkosim gadījumu, kad investora nauda tiek izmantota tikai sākuma investīcijai: $M = (m_0 \ 0 \ \dots \ 0)^T$.

Pieņemsim, ka ir izmantojamas investīciju un finansēšanas plūsmu daļas.

Ja nepieciešams, vēlāk varēsim izvirzīt nosacījumu, ka tās vai citas vektoru X un Y komponentes ir veseli skaitļi.

Literatūrā plaši diskutē par endogēnās naudas plūsmas $Z = (z_0 \ z_1 \ \dots \ z_\tau)^T$ kvalitātes kritērijiem.

Aplūkosim dažas literatūrā sastopamas investīciju un finansēšanas programmas mērķa funkcijas.

Šinī nolūkā ieviešim $((\tau+1) \times 1)$ -vektoru $D := (d_0 \ d_1 \ \dots \ d_\tau)^T \geq O$, kur $d_0, d_1, \dots, d_\tau$ ir dividendes, ko pieprasa investors. Parasti $d_0 = 0$.

1. Ar sākuma investīciju $m_0 \geq 0$ garantēt dividendes $d_1, d_2, \dots, d_\tau$ un sasniegt maksimālu atplūdušu naudas summu projekta beigās.

Modelī iekļauj nosacījumus $z_1 \geq d_1, \dots, z_\tau \geq d_\tau$; mērķis ir maksimizēt z_τ .

2. Ar sākuma investīciju $m_0 \geq 0$ neprasīt konkrēta lieluma dividendes, bet nodrošināt maksimāli augstu atplūdušās naudas līmeni *niveau* v.

Modelī iekļauj nosacījumus $z_1 \geq f_1 \cdot v, \dots, z_t \geq f_t \cdot v$ un maksimizē *niveau* v .

Ar koeficientu $f_1, \dots, f_t$ palīdzību investors modelē naudas laika vērtību.

3. Ar sākuma investīciju $m_0 \geq 0$ neprasīt konkrēta lieluma dividendes, bet nodrošināt maksimāli augstu rezultējošās naudas plūsmas $Z(m_0)$ neto pašreizējo vērtību *net present value* $NPV[Z(m_0), i]$, kur i ir izvēlēta kapitalizācijas norma jeb kapitāla alternatīvā cena.

Tātad mērķis ir maksimizēt $NPV[Z(m_0), i]$ ar nosacījumu $Z \geq 0$.

2. Dažāda laika naudas groza derīgumu ietekmējošas funkcijas

Apspiežot dažādus endogēnās naudas pūsmas Z kvalitātes kritērijus, nepietiekami akcentēts subjektīvais faktors – investora preferences. Tāpēc jautājumā par „labākās” endogēnās naudas plūsmas Z izvēli vēlos attīstīt oriģinālu pieeju un traktēt finanšu plāna izvēli kā dažāda laika naudas grozu maiņas *exchange* problēmu. Šāda pieeja ļauj finansēšanas un investēšanas programmu aplūkot mikroekonomikas kontekstā.

Parādās klasiskā mikroekonomikas problēma.

Bērza kungam pieder dažāda laika naudas grozs M . Viņam tiek piedāvāts apmainīt savu naudas grozu M pret jebkuru dažāda laika naudas grozu formā $Z(X, Y, M) - M$, kur $0 \leq X \leq X^*, 0 \leq Y \leq Y^*$.

Vai Bērza kungs gribēs mainīties? Ja gribēs, kuru dažāda laika naudas grozu Bērza kungs izvēlēties maiņai?

Mēs zinām atbildi, ko sniedz patērētāja teorija [11].

Investīciju un finansēšanas programmas aksioma. Bērza kungs apmaiņai izvēlēties savā skatījumā labāko dažāda laika naudas grozu no tiem, kas viņam pieejami.

Proti, Bērza kungs izvēlēties maiņai savu individuālā derīguma $u(Z)$ maksimizatoru Z^* , ja vien $u(Z^*) > u(M)$.

Tādējādi, sekojot Irvingam Fišeram (*Irving Fisher*), mūsu uzmanības centrā ir persona, kas pieņem lēmumus par savas un uz parāda saņemtās naudas ieguldīšanu, lai vēlāk atgūtu vairāk naudas. Saskaņā ar mikroekonomikas aksiomu šī persona – racionāls investors – vienmēr izvēlas labākos investēšanas un finansēšanas projektus no tiem, kas viņam pieejami. Citiem vārdiem, investors kā investēšanas un finansēšanas programmas rezultātu apmaiņā pret investēto dažāda laika naudas grozu vēlas saņemt dažāda laika naudas grozu ar pēc iespējas augstu individuālo derīgumu.

Dažādiem investoriem derīguma funkcijas ir dažādas, un mēs nezinām, kuru potenciāli iegūstamo dažāda laika naudas grozu investors izvēlēties.

Tomēr katram investoram lēmuma pieņemšanai noderīga ir investīciju un finansēšanas iespēju plaša informatīva analīze, lai gūtu priekšstatu, kādas ir izvēles iespējas. Finanšu analīzes mērķis ir dot rekomendācijas investoram, kas bagātinātu tā izpratni par dažāda laika naudas groziem un, iespējams, transformētu investora preferences.

Kas ietekmē dažāda laika naudas groza derīgumu investora skatījumā?

Daudz informācijas par rezultējošo naudas plūsmu $Z(X, Y, M)$ ir neto pašreizējai vērtībai $NPV[Z(X, Y, M), i]$ kā augļu likmes i funkcijai.

Naudas plūsmas $Z(X, Y, M)$ raksturotāji, kas ietekmē tās derīgumu investora skatījumā, piemēram, ir naudas plūsmas $Z(X, Y, M) - M$ iekšējā ienesīguma norma *internal rate of return* $IRR[Z(X, Y, M) - M]$ un pašreizējās vērtības jutīguma mērs *volatility* $NPV[Z(X, Y, M), i]$ kā augļu likmes i funkcija.

Pasvītrosim, ka mēs aplūkojam gadījumu, kad investīciju un finansēšanas naudas plūsmas ir determinētas. Tādējādi dotajā pētījumā investīciju un finansēšanas programmas galvenie riski saistās ar kapitalizācijas likmes i svārstībām.

Postulējam, ka investors $IRR[Z(X, Y, M)]$ un *volatility* $NPV[Z(X, Y, M), i]$ uzlūko kā labumus (*goods, блага*).

Paskaidrojums. *Volatility* ir negatīvs skaitlis, tāpēc investors *volatility* $NPV[Z(X, Y, M), i]$ moduli uzlūko kā ļaunumu (*bad, зло*).

Viens no šī darba mērķiem ir noteikt ienesīguma likmes i funkciju

$$\max \{ NPV[Z(X, Y, M), i] \mid Z = INV X + FIN Y + M, 0 \leq X \leq X^{\wedge}, 0 \leq Y \leq Y^{\wedge} \} = \\ =: NPV^*[Z(M), i],$$

ko dēvēsim par dotās investīciju un finansēšanas programmas kapitalizācijas funkciju.

Pētīsim arī dotās investīciju un finansēšanas programmas kapitalizācijas jutīguma mēru *volatility* $NPV^*[Z(M), i]$ kā ienesīguma likmes i funkciju.

Interesēsīsimies par rādītāju

$$\max \{ IRR[Z(X, Y, M) - M] \mid Z = INV X + FIN Y + M, 0 \leq X \leq X^{\wedge}, 0 \leq Y \leq Y^{\wedge} \} = \\ =: IRR^*[Z(M) - M],$$

ko nosauksim par dotās investīciju un finansēšanas programmas ienesīgumu.

Minētos investīciju un finansēšanas programmu raksturojošos jēdzienus neesmu atradis literatūrā.

Tā kā funkcijas $NPV^*[Z(M), i]$, *volatility* $NPV^*[Z(M), i]$, $IRR^*[Z(M) - M]$ ir iegūtas optimizācijas uzdevuma atrisināšanas rezultātā, izteikt tās atklātā analītiskā formā nav iespējams. Tāpēc šo funkciju pētīšanai izvēlamies empīrisku skaitļošanas metodi uz pietiekami vispārīga piemēra bāzes.

3. Piemērs

3.1. Investīciju un finansēšanas programmas piemērs

Lielākas skaidrības dēļ ir mērķtiecīgi jautājumu iztirzāt ar skaitliska nosacīta modeļa palīdzību. Izmantosim *Dr. Luca Krušvica* piemēru [3, 187], lai salīdzinājumā skaidrāk būtu redzamas šī raksta autora piedāvātās pieticīgās novitātes.

Pieņemsim, ka personai, kas pieņem lēmumus, ir iespēja piedalīties astoņu veidu četrgadīgos investīciju projektos, kuru naudas plūsmas ir matricas *INV* kolonnas 3. tabulā. 4. tabulā parādītas investīciju projektu iekšējās ienesīguma normas.

3. tabula

(5×8)-matrica INV
The (5×8)-matrix INV

Laiks	INV ₁	INV ₂	INV ₃	INV ₄	INV ₅	INV ₆	INV ₇	INV ₈
t = 0	0	-800	-700	-300	-100	0	0	0
t = 1	-500	80	500	700	106	-100	0	0
t = 2	-900	160	300	350	0	106	-100	0
t = 3	1250	320	-200	170	0	0	106	-100
t = 4	350	520	220	-1090	0	0	0	106

4. tabula

Investīciju naudas plūsmu iekšējās ienesīguma normas
Internal rates of return of the investment cash flows

	INV ₁	INV ₂	INV ₃	INV ₄	INV ₅	INV ₆	INV ₇	INV ₈
IRR =	0,0883	0,1002	0,1025	0,0931	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600

Finansēšana iespējama ar sešām naudas plūsmām, kas ir matricas FIN kolonnas 5. tabulā. 6. tabulā parādītas finansēšanas naudas plūsmu iekšējās ienesīguma normas.

5. tabula

(5×6)-matrica FIN
(5×6)-matrix FIN

Laiks	FIN ₁	FIN ₂	FIN ₃	FIN ₄	FIN ₅	FIN ₆
t = 0	1000	600	100	0	0	0
t = 1	-80	0	-110	100	0	0
t = 2	-388	0	0	-110	100	0
t = 3	-388	0	0	0	-110	100
t = 4	-388	-832	0	0	0	-110

6. tabula

Finansēšanas naudas plūsmu iekšējās ienesīguma normas
Internal rates of return of the financing cash flows

	FIN ₁	FIN ₂	FIN ₃	FIN ₄	FIN ₅	FIN ₆
IRR =	0,0800	0,0852	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000

Dalība investīciju projektos raksturīga ar investīciju plānu:

$$(8 \times 1)\text{-vektoru } X = (x_1 \ x_2 \ x_3 \ x_4 \ x_5 \ x_6 \ x_7 \ x_8)^T.$$

Finansēšanas plūsmu izmantošana raksturīga ar finansēšanas plānu:

$$(6 \times 1)\text{-vektoru } Y = (y_1 \ y_2 \ y_3 \ y_4 \ y_5 \ y_6)^T.$$

Vektoru X, Y pāri (X, Y) dēvēsim par finanšu plānu.

Aplūkojamajā piemērā investora līdzdalība investīciju projektos $INV_1, INV_2, INV_3, INV_4$ ir limitēta: $x_1 \leq 1, x_2 \leq 1, x_3 \leq 1, x_4 \leq 2$.

Arī līdzdalība finansēšanas projektā FIN_2 ir limitēta: $y_2 \leq 1$.

Pieņemsim, ka x_k un y_j ir patvaļīgi nenegatīvi skaitļi, kas apmierina atbilstošās limitējošās nevienādības, proti, ir izmantojamas investīciju un finansēšanas plūsmu daļas. Ja nepieciešams, vēlāk varam izvirzīt nosacījumu, ka vektoru X un Y visas komponentes vai atsevišķas komponentes ir veseli skaitļi.

Piemērā [3, 187] pieņem, ka $m_0 = 500$. Tas nozīmē, ka investors nolemj pašā sākumā projektā ieguldīt 500 latus savas naudas. Tad $M = (500 \ 0 \ 0 \ 0 \ 0)^T$.

Realizējot finanšu plānu (X, Y) , iegūsim endogēno skaidras naudas plūsmu:

$$(5 \times 1)\text{-vektoru } Z = INV \ X + FIN \ Y + M.$$

Tādējādi potenciāli iespējamo endogēno naudas plūsmu kopa ir

$$\{ Z \mid Z = INV \ X + FIN \ Y + M; X \geq 0, Y \geq 0; x_1 \leq 1, x_2 \leq 1, x_3 \leq 1, x_4 \leq 2; y_2 \leq 1 \}.$$

3.2. Investīciju un finansēšanas programmas endogēnās ienesīguma likmes *Endogene Kalkulationszinsfüße* un endogēnās kapitalizācijas vērtības *Endogene Kapitalwert*

Tālākie *Dr. Luca Krušvica* pieņēmumi modeļa konstrukcijā ir specifiski.

Eksogēnā sākuma investīcija ir 500 latu. Netiek prasītas konkrēta lieluma dividendes, bet ir prasība nodrošināt maksimāli augstu atplūdušās naudas līmeni *niveau*, ko apzīmējam kā v , kā arī, projektu beidzot, garantēti atgūt investētos 500 latus.

Tāpēc pievieno nosacījumus:

$$z_1 \geq 1,00 \cdot v, z_2 \geq 1,05 \cdot v, z_3 \geq 1,10 \cdot v, z_4 \geq 1,15 \cdot v + 500.$$

Mērķis ir maksimizēt v .

Atzīmēsim, ka optimizācijas koncepcijai, kuras mērķis ir maksimizēt atplūdušās naudas līmeni *niveau*, ir sena vēsture. Šādu pieeju atrodam, piemēram, Irvinga Fišera darbos.

Lineārās programmēšanas uzdevumu var pierakstīt šādi:

maksimizēt v pie nosacījumiem

$$Z = x_1 INV_1 + x_2 INV_2 + x_3 INV_3 + x_4 INV_4 + x_5 INV_5 + x_6 INV_6 + x_7 INV_7 + x_8 INV_8 + y_1 FIN_1 + y_2 FIN_2 + y_3 FIN_3 + y_4 FIN_4 + y_5 FIN_5 + y_6 FIN_6 + M.$$

$$0 \leq x_1 \leq 1, 0 \leq x_2 \leq 1, 0 \leq x_3 \leq 1, 0 \leq x_4 \leq 2, x_5 \geq 0, x_6 \geq 0, x_7 \geq 0, x_8 \geq 0;$$

$$y_1 \geq 0, 0 \leq y_2 \leq 1, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0, y_5 \geq 0, y_6 \geq 0;$$

$$z_0 \geq 0, z_1 \geq 1,00 v, z_2 \geq 1,05 v, z_3 \geq 1,10 v, z_4 \geq 1,15 v + 500.$$

Dotā lineārās programmēšanas uzdevuma matrica ir (11×16) -matrica, ieskaitot mērķa funkcijas rindu. Tā parādīta 7. tabulā.

7. tabula

Modeļa informācijas tabula
Information about the model

x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	y_6	N		1
0	-800	-700	-300	-100	0	0	0	1000	600	100	0	0	0	0	=	-500
-500	80	500	700	106	-100	0	0	-80	0	-110	100	0	0	-1	=	0
-900	160	300	350	0	106	-100	0	-388	0	0	-110	100	0	-1,05	=	0
1250	320	-200	170	0	0	106	-100	-388	0	0	0	-110	100	-1,1	=	0
350	520	220	-1090	0	0	0	106	-388	-832	0	0	0	-110	-1,15	=	500
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	≤	1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	≤	1
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	≤	1
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	≤	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	≤	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		

Aplūkosim duālā uzdevuma atrisinājumu.

Saskaņā ar duālā uzdevuma koncepciju spēkā ir vienādību sistēma, kas dota 8. tabulā. Tajā neparādās, ka optimālais *niveau** = 57,47.

8. tabula

Dualitātes vienādības
Duality equations

0	-800	-700	-300	-100	0	0	0	1000	600	100	0	0	0	0	0,2825
-500	80	500	700	106	-100	0	0	-80	0	-110	100	0	0	-1	0,2601
-900	160	300	350	0	106	-100	0	-388	0	0	-110	100	0	-1,05	0,2454
1250	320	-200	170	0	0	106	-100	-388	0	0	0	-110	100	-1,1	0,2231
350	520	220	-1090	0	0	0	106	-388	-832	0	0	0	-110	-1,15	0,2059
0,0000	12,5487	6,6316	-3,2481	-0,6735	0,0000	-0,8924	-0,4857	0,0000	-1,8134	-0,3670	-0,9816	0,0000	-0,3378	-1,0000	

8. tabulas interpretācija.

Vienādības lasa vertikāli. Katrai no pirmajām 15 kolonnām atbilst vienādība. Piemēram, otrajai kolonnai atbilst vienādība:

$$-800 \cdot 0,2825 + 80 \cdot 0,2601 + 160 \cdot 0,2454 + 320 \cdot 0,2231 + 520 \cdot 0,2059 = 12,5487.$$

Ceturtajai kolonnai atbilst vienādība:

$$-300 \cdot 0,2825 + 700 \cdot 0,2601 + 350 \cdot 0,2454 + 170 \cdot 0,2231 - 1090 \cdot 0,2059 = -3,2481.$$

Ievērosim, ka 16. kolonnā skaitļi dilst. Tā ir sagādīšanās vai likumība?

Vektors, kas 16. kolonnā dots 8. tabulā, ir duālā uzdevuma optimālā plāna apakšvektors, kas attiecas uz pirmajiem pieciem ierobežojumiem vienādības formā.

Pēc duālā uzdevuma satura, piemēram, skaitlis 0,2825 rāda, par cik palielināsies optimālais *niveau*, ja pirmās vienādības labo pusi samazināsim par 1.

Ja -500 vietā ir -501 , tas nozīmē, ka sākuma momentā pašu nauda, kas tiek investēta, ir nevis 500 , bet 501 . Tādā gadījumā *niveau** palielinās par $0,2825$.

Analogiski skaitlis $0,2601$ rāda, par cik palielināsies optimālais *niveau*, ja otrās vienādības labo pusi samazināsim par 1 .

Ko nozīmē tas, ka otrās vienādības labajā pusē 0 vietā ir -1 ? Tas nozīmē, ka otrā gada sākumā tiek investēta pašu nauda 1 lata apmērā. Rezultātā *niveau** palielinās par $0,2601$.

Tieši tāpat skaitlis $0,2454$ rāda, par cik palielināsies optimālais *niveau*, ja trešās vienādības labo pusi samazināsim par 1 , kas nozīmē, ka trešā gada sākumā tiek investēta pašu nauda 1 lata apmērā.

Tādējādi nevienādības $0,2825 > 0,2601 > 0,2454 > 0,2231 > 0,2059$ izriet no naudas laika vērtības principa, kas modelī ietverts ar vektora $(0,00\ 1,00\ 1,05\ 1,10\ 1,15)$ palīdzību.

Izdalot ar $0,2825$, duālo vienādību sistēmu var pārrakstīt 9. tabulas formā.

Salīdzinām 9. tabulas apakšējo rindu ar grāmatā [1, 216] iegūto 10. tabulu.

Kā redzam, atšķirības ir ievērojamas.

9. tabula

Dualitātes vienādības pārveidotā formā
Duality equations in the transformed form

0	-800	-700	-300	-100	0	0	0	1000	600	100	0	0	0	0	1,0000
-500	80	500	700	106	-100	0	0	-80	0	-110	100	0	0	-1	0,9209
-900	160	300	350	0	106	-100	0	-388	0	0	-110	100	0	-1,05	0,8688
1250	320	-200	170	0	0	106	-100	-388	0	0	0	-110	100	-1,1	0,7898
350	520	220	-1090	0	0	0	106	-388	-832	0	0	0	-110	-1,15	0,7289
0	44,4236	23,4764	-11,4985	-2,3843	0	-3,1592	-1,7195	0,0000	-6,4195	-1,2993	-3,4751	0	-1,1960	-3,5401	

10. tabula

Endogēnās kapitalizācijas *Endogene Kapitalwert* pēc Dr. Lutz Krushwitz [1, 216]
The endogenous capitalizations Endogene Kapitalwert
calculated by Dr. Lutz Krushwitz

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
0,11	44,36	23,36	-11,66	-2,40	0,00	-3,16	-1,72	0,09	-6,40	-1,28	-3,48	0,00	-1,20

Izmantojot duālā uzdevuma atrisinājumu, varam konstruēt teorētiskas endogēnas ienesīguma likmes: tādas likmes, ar kurām diskontējot dotās investīciju un finansēšanas naudas plūsmas, iegūstam to pašu endogēno kapitālizāciju, kas parādīta 9. tabulā [arī 1, 216].

11. tabulā attēlotas dualitātes vienādības pārveidotā formā. Labās puses kolonna rāda kalkulētos endogēnos diskonta koeficientus. 11. tabula ļauj interpretēt endogēnās ienesīguma likmes *Endogene Kalkulationszinsfüße* un endogēnās kapitalizācijas vērtības *Endogene Kapitalwert*.

11. tabula

Dualitātes vienādības pārveidotā formā
Duality equations in the transformed form

0	-800	-700	-300	-100	0	0	0	1000	600	100	0	0	0	0	1
-500	80	500	700	106	-100	0	0	-80	0	-110	100	0	0	-1	$(1+0,08589)^{-1}$
-900	160	300	350	0	106	-100	0	-388	0	0	-110	100	0	-1,05	$(1+0,07288)^{-2}$
1250	320	-200	170	0	0	106	-100	-388	0	0	0	-110	100	-1,1	$(1+0,08185)^{-3}$
350	520	220	-1090	0	0	0	106	-388	-832	0	0	0	-110	-1,15	$(1+0,08229)^{-4}$
0	44,4236	23,4764	-11,4985	-2,3843	0	-3,1592	-1,7195	0,0000	-6,4195	-1,2993	-3,4751	0	-1,1960	203,4495	

Kāda ir duālā uzdevuma atrisinājuma finansiālā interpretācija?

Izmantojot duālā uzdevuma optimālo simpleksa tabulu, varam veikt investīciju un finansēšanas programmas izsmelšu jutīguma jeb postoptimizācijas analīzi, kā tas demonstrēts darbā [6]. Tās gaitā skaidri parādās finansiālais saturs katram no $11 \times 16 = 176$ kalkulētiem endogēniem rādītājiem.

Tomēr šajā rakstā pie plašās postoptimizācijas analīzes nekavēsimies, jo tā prasītu pārāk daudz vietas.

Aplūkosim tikai investīciju un finansēšanas programmas svadabīgos endogēnās ienesīguma likmes un endogēnās kapitalizācijas vērtības jēdzienus (*Endogene Kalkulationszinsfüße, Endogene Kapitalwerte der Investitions- und Finanzierungsprojekte*).

Ir aprēķinātas endogēnās kalkulētās ienesīguma likmes:

$$i_{0,1} = 8,589\%; i_{0,2} = 7,288\%; i_{0,3} = 8,185\%; i_{0,4} = 8,229\%.$$

Skaitļi 11. tabulas apakšējā rindā (izņemot, protams, 203,4495) var tikt interpretēti kā investīciju un finansēšanas naudas plūsmu endogēnās kapitalizācijas vērtības, kas aprēķinātas, izmantojot kalkulētās ienesīguma likmes.

Nepareizības *Dr. Luca Krušvica* nozīmīgajā grāmatā [3] liecina, ka kalkulēto endogēno ienesīguma likmju un endogēno kapitalizācijas vērtību saturiskais skaidrojums izraisa grūtības.

Apgalvoju, ka endogēno ienesīguma likmju un endogēno kapitalizācijas vērtību saturiskais skaidrojums iegūstams tikai un vienīgi no vienādību sistēmas, kas pierakstīta 11. tabulā un dualitātes teorēmas.

Piemēram, pirmajai kolonnai atbilst vienādība:

$$0 \cdot 1 - 500 \cdot (1+0,08589)^{-1} - 900 \cdot (1+0,07288)^{-2} + 1250 \cdot (1+0,08185)^{-3} + 350 \cdot (1+0,08229)^{-4} = 0.$$

Otrajai kolonnai atbilst vienādība:

$$-800 \cdot 1 + 80 \cdot (1+0,08589)^{-1} + 160 \cdot (1+0,07288)^{-2} + 320 \cdot (1+0,08185)^{-3} + 520 \cdot (1+0,08229)^{-4} = 44,4236.$$

Ceturtajai kolonnai atbilst vienādība:

$$-300 \cdot 1 + 700 \cdot (1+0,08589)^{-1} + 350 \cdot (1+0,07288)^{-2} + 170 \cdot (1+0,08185)^{-3} - 1090 \cdot (1+0,08229)^{-4} = -11,4985.$$

Viegli iegūt endogēno ienesīguma likmju un endogēno kapitalizāciju vispārīgās izteiksmes ar duālā uzdevuma rādītāju palīdzību.

Pieņemsim, ka lineārā investīciju un finansēšanas optimizācijas programma ir regulāra tajā nozīmē, ka optimalitātes nosacījumi *Complementary Slackness Conditions*, условия дополняющей нежесткости [2] parādās „tad un tikai tad” formā.

Regulārai programmai optimalitātes nosacījumi $x^*_i \cdot v^*_i = 0$, $y^*_j \cdot u^*_j = 0$ nozīmē, ka $x^*_i > 0 \Leftrightarrow v^*_i = 0$; $y^*_j > 0 \Rightarrow u^*_j = 0$.

No duālā uzdevuma teorētiskajām īpašībām investīciju un finansēšanas programmas regulārā gadījumā izriet tālāk formulētā teorēma, ko neesmu sastapis literatūrā.

Teorēma par investīciju un finansēšanas programmas endogēnajām ienesīguma likmēm un endogēno kapitalizāciju.

Pieņemsim, ka investīciju un finansēšanas lineārā programma, ar kuras palīdzību aprēķināti endogēnie rādītāji, ir regulāra. Tad ir spēkā šādi apgalvojumi.

1. Investīciju vai finansēšanas naudas plūsmas endogēnā kapitalizācija ir vienāda ar nulli tad un tikai tad, ja optimālajā finanšu plānā naudas plūsma tiek izmantota, tomēr netiek sasniegts pieļaujamais intensitātes limits vai arī intensitāte vispār nav limitēta.

2. Investīciju vai finansēšanas naudas plūsmas endogēnā ienesīguma likme ir pozitīva tad un tikai tad, ja optimālajā finanšu plānā naudas plūsma tiek izmantota ar maksimālo pieļaujamo intensitāti.

3. Investīciju vai finansēšanas naudas plūsmas endogēnā kapitalizācija ir negatīva tad un tikai tad, ja optimālajā plānā naudas plūsma netiek izmantota.

3.3. Ar investīciju un finansēšanas programmu asociētās funkcijas

$NPV^*[Z(M) - M, i]$, $IRR^*[Z(M) - M, i]$, *volatility* $NPV^*[Z(M) - M, i]$, $i \geq 0$.

Atgādinu, ka mūsu piemērā investīciju vektoram ir veids $M = (m_0 \ 0 \ 0 \ 0 \ 0)^T$.

12. tabulā parādītas ar doto investīciju un finansēšanas programmu dažādām m_0 vērtībām asociēto funkciju $NPV^*[Z(M) - M, i]$, $i \geq 0$, tabulētās vērtības.

1. attēlā parādīti šo funkciju grafiki.

12. tabula

Funkciju $NPV^*[Z(M) - M, i]$ aprēķinātās vērtības
The calculated values of the functions $NPV^[Z(M) - M, i]$*

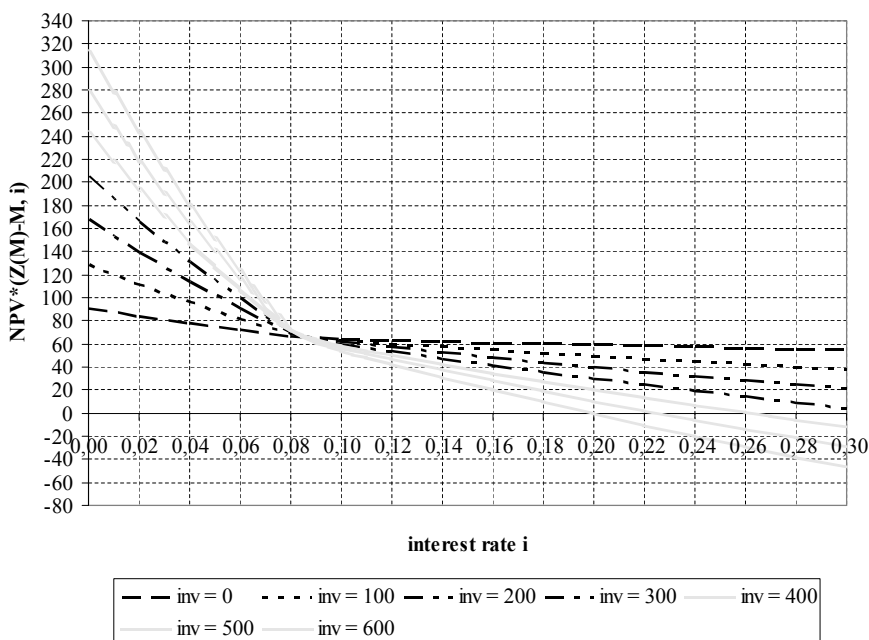
i	$m_0 = 0$	$m_0 = 100$	$m_0 = 200$	$m_0 = 300$	$m_0 = 400$	$m_0 = 500$	$m_0 = 600$	$m_0 = 700$
0,00	90,8210	129,3345	167,5554	204,7542	241,9529	277,4720	312,5285	347,5850
0,02	83,9045	111,8697	139,5644	166,3148	193,0653	218,2640	243,0353	267,8066
0,04	77,6342	96,0361	114,1879	131,4660	148,7441	164,5863	180,0332	195,4800
0,06	71,9387	81,6544	91,1383	99,8126	108,4869	115,8306	122,8080	129,7854
0,08	66,7561	68,5677	70,1642	71,0094	71,8546	72,5118	73,1198	73,7278
0,10	64,5706	63,0489	61,5272	60,0056	58,4332	56,7107	53,7510	50,1146
0,12	63,4175	60,1373	56,8571	53,5769	50,2469	46,7695	42,0769	36,7197
0,14	62,3049	57,3279	52,3508	47,3738	42,3478	37,1770	30,8124	23,7948
0,16	61,2307	54,6153	48,0000	41,3846	34,7211	27,9154	19,9363	11,3156
0,18	60,1929	51,9947	43,7966	35,5984	27,3530	18,9676	9,4289	-0,7406
0,20	59,1897	49,4615	39,7333	30,0051	20,2304	10,3182	-0,7283	-12,3949
0,22	58,2194	47,0113	35,8032	24,5952	13,3414	1,9523	-10,5524	-23,6671
0,24	57,2803	44,6402	32,0000	19,3598	6,6746	-6,1437	-20,0596	-34,5757
0,26	56,3711	42,3443	28,3174	14,2906	0,2195	-13,9827	-29,2650	-45,1380
0,28	55,4903	40,1201	24,7500	9,3798	-6,0340	-21,5767	-38,1827	-55,3702
0,30	54,6366	37,9645	21,2923	4,6201	-12,0950	-28,9371	-46,8261	-65,2876

Finansiālā interpretācija.

Pieņemsim, piemēram, ka eksogēnā investīcija ir $m_0 = 200$. Tad $M = (200 \ 0 \ 0 \ 0 \ 0)^T$. Ja kapitalizācijas likme $i = 16\%$, atbilstošā investīciju un finansēšanas programmas kapitalizācija ir

$$NPV^*[Z(M) - M, 16\%] = 48,00.$$

Tas nozīmē, ka ar eksogēno sākuma investīciju 200 latu apmērā un kapitalizācijas likmi $i = 16\%$ rezultējošās naudas plūsmas $Z(M) - M$ maksimālā iespējamā kapitalizācija ir 48 latī. Atbilstošo finanšu plānu (X^* , Y^*), endogēno naudas plūsmu $Z^*(M)$, kā arī virkni kalkulētu endogēnu jutīguma analīzes rādītāju iegūstam optimizācijas rezultātā.



1. att. Funkciju $NPV^*[Z(m_0) - M, i]$ grafiki

The graphs of the functions $NPV^[Z(m_0) - M, i]$*

Aplūkojot 1. attēlu, rodas ilūzija, ka visas septiņas līknes krustojas vienā punktā.

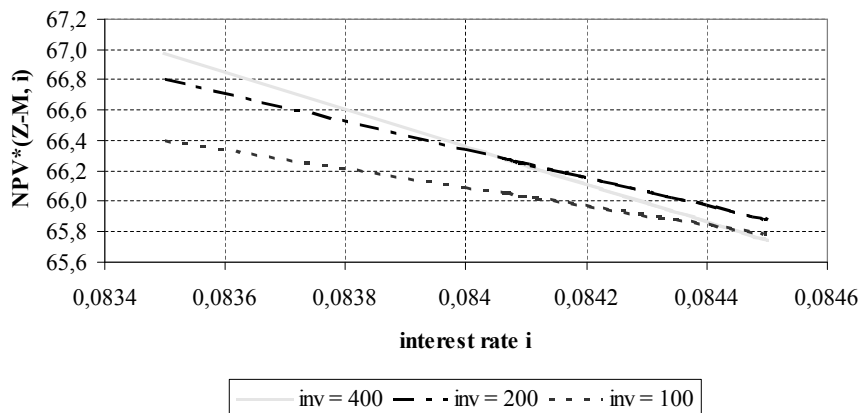
Īstenībā tā nav, par to liecina 2. attēls, kurā grafiski parādīti detalizētāku aprēķinu rezultāti ienesīguma likmes $i = 0,084$ apkārtne.

Un tomēr empīriskie rezultāti liecina, ka dotajai investīciju un finansēšanas programmai ienesīguma likmju intervāls $[0,080; 0,085]$ ir ar īpašu nozīmi, jo šajā intervālā krustojas visas līknes $NPV^*[Z(M) - M, i]$ neatkarīgi no eksogēnās investīcijas m_0 apjoma.

Īoti specifisks oriģināls rādītājs ir vienādojuma $NPV^*[Z(M) - M, i] = 0$ atrisinājums $i^*(M) := IRR^*[Z(M) - M]$, ko nosaucam par investīciju un finansēšanas programmas ienesīgumu.

12. tabula un 1. attēls rāda, ka, piemēram,

$$i^*(m_0 = 400) \approx 0,27; i^*(m_0 = 500) \approx 0,23; i^*(m_0 = 600) \approx 0,20.$$



2. att. $NPV^*[Z(M) - M, i]$ grafiki ienesīguma likmes intervālā $[0,0836; 0,0844]$
The graphs of the functions $NPV^[Z(m_0) - M, i]$ in the interval of the interest rate*

Finansiālā interpretācija.

Vienādība $i^*(m_0 = 400) \approx 27\%$ nozīmē tālāko.

Pieņemsim, piemēram, ka eksogēnā investīcija ir $m_0 = 400$. Tad $M = (400 \ 0 \ 0 \ 0 \ 0)^T$.

$$\max \{ IRR[Z(X, Y, M) - M] \mid Z = INV \ X + FIN \ Y + M \geq 0, 0 \leq X \leq X^{\wedge}, 0 \leq Y \leq Y^{\wedge} \} = 27\%.$$

Tas nozīmē, ka ar eksogēno sākuma investīciju 400 latu apmērā iespējams noteikt tādu finanšu plānu (X^*, Y^*) , ka rezultējošās naudas plūsmas $Z^*(M) - M$ iekšējā ienesīguma norma *yield* ir 27%. Atbilstošo finanšu plānu (X^*, Y^*) , endogēno naudas plūsmu $Z^*(M)$, kā arī virkni kalkulu endogēnu jutīguma analīzes rādītāju iegūstam optimizācijas rezultātā.

Īpašas apspriešanas vērts gadījums ir $m_0 = 0$, $i^*(m_0 = 0) = +\infty$.

Aprēķini rāda, ka dotajā situācijā ar nulles eksogēno investīciju ar katru ienesīguma likmi var panākt nozīmīgu programmas kapitalizāciju. Tas nozīmē, ka dotā investīciju un finansēšanas programma slēpj sevī arbitražas iespējas.

2. attēlā parādīti ar doto investīciju un finansēšanas programmu dažādām $m_0 = \text{inv}$ vērtībām asociēto funkciju *volatility* $NPV^*[Z(M) - M, i]$ grafiki.

Aprēķini veikti ar tuvinātās skaitļošanas formulām.

Finansiālā interpretācija.

Pieņemsim, piemēram, ka eksogēnā investīcija ir $m_0 = 200$. Tad $M = (200 \ 0 \ 0 \ 0 \ 0)^T$. Ja kapitalizācijas likme $i = 16\%$, tad atbilstošā investīciju un finansēšanas programmas kapitalizācija ir $NPV^*[Z(M) - M, 16\%] = 48,00$.

Tas nozīmē, ka ar eksogēno sākuma investīciju 200 latu apmērā un kapitalizācijas likmi $i = 16\%$ rezultējošās naudas plūsmas $Z(M) - M$ maksimālā iespējamā kapitalizācija ir 48 latu.

Aprēķināts, ka *volatility* $NPV^*[Z(M) - M, 18\%] = -4,2$.

Ko nozīmē skaitlis $-4,2$?

Volatility ir marģināls rādītājs, kas iegūts ar atvasināšanas palīdzību.

Ekonomisti marģinālo rādītāju interpretācijā vienmēr noklusējot, pieļauj aptuvenību, kas ģeometriski nozīmē līknes aizstāšanu ar tangenti.

Ņemot vērā šo nosacītību, varam interpretēt *volatility*:

- ja kapitalizācijas likme palielinās par vienu procentu punktu no 16% uz 17%, ar eksogēno sākuma investīciju 200 latu apmērā maksimālā iespējamā kapitalizācija samazinās par 4,2% un ir $(1 - 0,042) \cdot 48$ lati;
- ja kapitalizācijas likme samazinās par vienu procentu punktu no 16% uz 15%, tad ar eksogēno sākuma investīciju 200 latu apmērā maksimālā iespējamā kapitalizācija palielinās par 4,2% un ir $(1 + 0,042) \cdot 48$ lati.

Akcentēsim: īpatnība ir tā, ka atbilstošie optimālie finanšu plāni katrai likmei $i = 15\%$, $i = 16\%$, $i = 17\%$ ir atšķirīgi un atrodami, atrisinot atbilstošo $NPV[Z(X, Y, M), i]$ maksimizācijas uzdevumu.

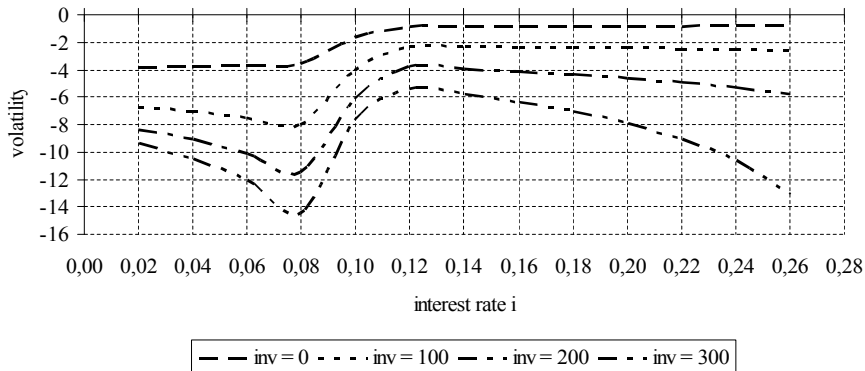
2. attēlā parādīti ar doto investīciju un finansēšanas programmu dažādām $m_0 = :$ inv vērtībām asociēto funkciju *volatility* $NPV*[Z(M) - M, i]$, $i \geq 0$, grafiki.

2. attēlā liecina, ka dotajai investīciju un finansēšanas programmai ienesīguma likmju intervāls $[0,080; 0,085]$ ir ar īpašu nozīmi. Šajā intervālā mainās funkciju *volatility* $NPV*[Z(M) - M, i]$ izturēšanās.

Empīriskie rezultāti ļauj izteikt tālāko hipotēzi.

Katrai investīciju un finansēšanas programmai eksistē ienesīguma likmju intervāls, kurš nav atkarīgs no eksogēnās investīcijas apjoma. Šī intervāla ietvaros principiāli mainās programmas kapitalizācijas $NPV*[Z(M) - M, i]$ izturēšanās.

Šis apgalvojums ir jauns un katrā ziņā prasa tālāku teorētisku un empīrisku pētījumu un pamatojumu.



3. att. Funkciju *volatility* $NPV*[Z(M) - M, i]$ grafiki
The graphs of the functions *volatility* $NPV*[Z(M) - M, i]$

LITERATŪRA

1. Kruschwitz, L. *Investitionsrechnung*. 6. Auflage. Walter de Gruyter, 1995.
2. Kruschwitz, L. *Investitionsrechnung*. 8., neu bearbeitete Auflage. R. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2000.
3. Крушвиц, Л. *Инвестиционные расчеты*. Питер, 2001.
4. Van Horne, James C., Vachowiz, John M. Jr. *Fundamentals of Financial Management*. Eleventh Edition. Prentice Hall, 2001.
5. Ван Хорн, Джеймс К., Вахович мл., Джон М. *Основы финансового менеджмента*. Одиннадцатое издание. Москва : Издательский дом "Вильямс", 2003.

6. Bodie, Zvi, Merton, R. C. *Finance*. Prentice Hall, Pearson Education Company, 2000, 595 p.
7. Боди, Зви, Мертон, Р. *Финансы*. Пер. с англ. Издательский дом "Вильямс", 2004. 592 с.
8. Ravindran, A., Phillips, D. T., Solberg, J. J. *Operations Research. Principles and Practice*. Second Edition. John Wiley & Sons, 1987.
9. Jaunzems, A. Investīciju un finansēšanas projekta endogēnie raksturotājlīelumi. *Starptautiska zinātniska konference "Ekonomisko un sociālo attiecību transformācija: procesi, tendences, rezultāti". Rakstu krājums*. Rīga : Biznesa augstskola "Turība", 2001, 144.–147. un 154. lpp.
10. Яунземс, А. Я. *Линейное оптимальное планирование*. Рига: Латвийский Университет, 1990.
11. Varian, Hal R. *Intermediate Microeconomics. A Modern Approach*. Fourth Edition. W. W. Norton & Company. 1996.

Summary

James C. Van Horne and John M. Vachowiz Jr. state that the criteria for selecting long-term investments is possibly the most complicated and the most disputable issue in financial management. The purpose of this paper is to further in-depth understanding of this issue. The paper is intended as a continuation of discussion with the highly respected *Dr. Lutz Krushwitz* on the meanings of calculated endogenous return *Endogene Kalkulationszinsfüße* and endogenous capitalization *Endogene Kapitalwert*, covered in the book "Investitionsrechnung" (6. Auflage. Walter de Gruyter, 1995). In the paper, the characteristics of intertemporal money bundle generated by investment and financing programs, which influence the utility derived from the bundle by individual investor, are analyzed. The functions related to investment and financing programmes which I have not encountered in literature have been defined and studied empirically.

Keywords: intertemporal cash bundle, utility, capital rate of return, dividend policy, present value, endogenous rate of return, endogenous capitalization.

Padomju ekonomikas statistika CIP skatījumā

Soviet Economic Statistics from the Point of View of the CIA

Viesturs Pauls Karnups

LU EVF, Starptautisko ekonomisko attiecību katedra

Mārstaļu iela 28/30, Rīga, LV-1892

E-pasts: *viesturs.karnups@ttc.lv*

Šodienas pasaules ekonomikas pētījumi nebūtu iedomājami bez nacionālo kontu sistēmas izmantošanas. Līdz šim ne Latvijā, nedz pārējās Baltijas valstīs nav tikuši sastādīti un publicēti vēsturiskie nacionālie konti. Galvenā problēma, sastādot Latvijas vēsturiskos nacionālos kontus par laiku no 1946. līdz 1991. gadam, nav tā, ka nebūtu datu, bet datu kvalitāte. Vairāki zinātnieki un pētnieki gan Rietumos, gan Austrumos ir konstatējuši, ka padomju laika ekonomikas statistika ir izkropļota un ar ļoti zemu ticamības koeficientu. Šajā ziņā ļoti svarīga nozīme ir Centrālās izlūkošanas pārvaldes – CIP novērtējumam par PSRS datiem. CIP metodikas izklāsts šajā rakstā ir tikai vispārējs pārskats. Deklasificētie dokumenti, kas atrodas CIP arhīvā, var sniegt detalizētāku ieskatu CIP analīzes metodikā, kā arī, iespējams, dezagregētus datus par Latvijas PSR un citām Baltijas valstīm.

Atslēgvārdi: Latvija, vēsturiskie nacionālie konti, CIP novērtējums, PSRS IKP.

Ievads

Šodienas pasaules ekonomikas pētījumi būtu neiedomājami bez nacionālo kontu sistēmas izmantošanas. Pēc pētnieka Kendrika (*Kendrick*) domām, nacionālie konti ir kļuvuši par nepieciešamu rīku makroekonomikas analīzē, prognozēšanā un politikas formulēšanā. [5, 1] Nacionālie konti šodien ir galvenais informācijas avots par jebkuru ekonomikas stāvokli. Dati no šiem kontiem tiek izmantoti ekonomiskās izaugsmes un tautsaimniecības ciklu prognozēšanā. Rietumvalstīs nacionālie konti tika izveidoti un izmantoti jau pēc Otrā pasaules kara.

Standartizētie nacionālie konti parāda loģisku makroekonomikas struktūru, kas sniedz pārskatu par visu valsts tautsaimniecību un ir pārbaudīti trīs veidos. No ienākumu puses, tā ir darba samaksas, algas, rentes un peļņas kopsumma. No pieprasījuma puses, tā ir patērētāju, investoru un valsts patērēto gala preču kopsumma. No ražošanas puses, tā ir pievienotā vērtība atšķirīgās nozarēs – lauksaimniecībā, rūpniecībā un pakalpojumu sfērā. Teorētiski pēc visām metodēm jāiegūst vienāds rezultāts. Tātad „nacionālo kontu sistēma ir noteiktā secībā veidots tabulu komplekss, kurā ataino preču un pakalpojumu resursus un to izlietojumu, kā arī ekonomiskās darbības ieņēmumu apriti starp svarīgākajiem tautsaimniecības sektoriem un nacionālās bagātības pieaugumu vai samazināšanos.” [6, 53] No šiem aprēķiniem tiek veidoti galvenie salīdzināmie rādītāji – nacionālais kopprodukts (NKP) un iekšzemes kopprodukts (IKP), kā arī nacionālais ienākums (NI).

Pēdējos trīsdesmit gados ekonomikas vēsturnieki Rietumos ir sastādījuši vēsturiskos nacionālos kontus vairākās Rietumvalstīs, īpaši Ziemeļvalstīs. [4; 3; 2] Viņi ir mēģinājuši atveidot nacionālo kontu sistēmu datus par laika periodu pirms Otrā pasaules kara. Skandināvi ir sastādījuši nacionālo kontu tabulu kompleksu, sākot ar 1800. gadu.¹ Līdz šim ne Latvijā, nedz pārējās Baltijas valstīs nav tikuši sastādīti un publicēti vēsturiskie nacionālie konti.

Latvijas ekonomikas vēsturi var iedalīt trīs galvenajos posmos – 1920.–1940. g., 1946.–1991. g. un 1992. g. līdz šai dienai. Ir arī trīs apakšposmi – 1918.–1919. g. (Atbrīvošanas karš), 1940.–1941. g. (pirmā PSRS okupācija) un 1941.–1945. g. (vācu okupācija). Latvijā ir nepieciešams apkopot un sistematizēt Latvijas vēsturisko ekonomikas statistiku un sastādīt vēsturiskos nacionālos kontus par pirmajiem diviem galvenajiem periodiem, resp., starpkaru un otro PSRS okupācijas periodu, lai varētu veidot Latvijas vēsturiskos IKP rādītājus un lai būtu vieglāk veikt salīdzinājumus ar šodienas ekonomikas attīstību. Nepieciešamie dati zināmā mērā ir pieejami par starpkaru periodu, kaut arī tur ir novērojami trūkumi. Starpkaru perioda statistikai ir augsts ticamības koeficients, un tas nozīmē, ka uz šiem datiem var kaut cik paļauties. Citādi ir ar padomju laika datiem. Galvenā problēma, sastādot vēsturiskos nacionālos kontus par laiku no 1946. līdz 1991. gadam, nav tā, ka nebūtu datu, bet datu kvalitāte. Vairāki zinātnieki un pētnieki gan Rietumos, gan Austrumos konstatējuši, ka padomju laika ekonomikas statistika ir izkropļota un ar ļoti zemu ticamības koeficientu. [9] Padomju ekonomikas statistikas arhīvu atvēršana ir apliecinājusi, kā darbojās datu izkropļošanas mehānisms, bet neatklāja tās apjomu. To var secināt tikai, salīdzinot izkropļotos oficiālos datus ar citiem neatkarīgiem datiem, kuri tiek uzskatīti par mazāk izkropļotiem. Šajā ziņā ļoti svarīga nozīme ir Centrālās izlūkošanas pārvaldes – CIP novērtējumam par PSRS datiem.

PSRS ekonomikas statistikas novērtēšanas problēmas

Kā jau iepriekš minēts, Rietumu mēģinājumi novērtēt padomju IKP vairāku iemeslu dēļ ilgi ir bijuši apgrūtināti, viens no iemesliem – tās ekonomikas sistēma kā tāda un uzticamu datu trūkums. Minēsim dažus no šiem apgrūtinājumiem.

Pirmkārt, izkropļotās padomju cenas. Rietumos cenas parasti veido tirgus spēki un tādēļ atspoguļo resursu izmaksas ražošanai, relatīvā piedāvājuma nepietiekamību un tirgus noteikto vērtību. Savukārt padomju cenas tika noteiktas administratīvā kārtā, nedomājot par tirgus spēkiem. PSRS manipulēja ar šīm mākslīgajām cenām, mākslīgi nosakot peļņu, un ar apgrozījuma nodokli un subsīdijām novirzot resursus uz dažādiem sektoriem. Rezultātā padomju cenas nav ticami rādītāji ražošanas resursu izmaksām.

Otrkārt, PSRS ekonomikas sistēmai bija raksturīga neefektivitāte, kuras rezultātā radās vēlamu preču trūkums, izšķērdīgs resursu izlietojums un zemas kvalitātes preču un pakalpojumu ražošana. Paaugstināts pieprasījums pēc nepietiekami kontrolētas cenu preces rezultāts bija apspiestā inflācija un ēnu ekonomikas izveidošana, kur pilsoņi varēja šīs preces saņemt par augstāku cenu. Tā kā šīs pēdējās darbības bija pretlikumīgas, tās padomju statistikā atspoguļotas netika.

Pēdējā galvenā problēma ir saistīta ar to, ka PSRS nacionālo kontu sistēma balstījās uz tā saucamo materiālu bilanču sistēmu (*Material Product System – MPS*), nevis uz Rietumos pierasto un ANO apstiprināto nacionālo kontu sistēmu (*System of National Accounts – SNA*). MPS bija saistīta ar marksistu idejām par to, kā valsts

bagātība tika radīta un uzkrāta, kā arī par produktīvo un neproduktīvo nodarbinātību. Atvasinātā neto materiālā bilance (*nett material product – NMP*) būtiski atšķīrās no IKP ar to, ka *NMP* netika ieskaitīta lielākā daļa pakalpojumu, kā arī kapitāla uzkrājumu amortizācija.

CIP novērtējums par PSRS

Visā *aukstā kara* garumā ASV ir pētījusi PSRS. Lielāko daļu no šiem pētījumiem ir veikusi CIP. Pasaulē pazīstamākais pētnieks vēsturisko nacionālo kontu izpētes jautājumos Enguss Madisons (*Angus Maddison*) komentējis:

„Vienmēr ir bijis grūti veidot pamatotus un ticamus salīdzinājumus par komunistu un kapitālistu ekonomiku. Oficiālā statistika par izaugsmi bija nepieņemama, jo tās apjoms bija šaurs, tā pārspīlēja izaugsmi un noklusēja inflāciju. Rekonstruēt kontus pēc Rietumu parauga bija un ir nozīmīgs pētniecības darbs. CIP šo darbu veica samērā sekmīgi saistībā ar PSRS.” [7, 307]

CIP savos novērtējumos par PSRS ekonomikas statistiskajiem datiem izmantoja padomju fiziskos rādītājus un izlietoto resursu un iegūto rezultātu tabulas (*input-output tables*), lai sastādītu IKP rādītājus, kas kaut cik bija salīdzināmi ar Rietumu jēdzieniem. Šo darbu iesāka jau vēlос 1940. gados. CIP veica atsevišķu novērtējumu par 16 padomju ekonomikas sektoriem – lauksaimniecību, rūpniecību, būvniecību, transportu, komunikācijām, tirdzniecību, dzīvokļu celtniecību, komunālajiem pakalpojumiem, remontiem un personīgo aprūpi, atpūtu, izglītību, veselību, zinātni, kredītiem un apdrošināšanu, valsts pārvaldi un militāro resoru. [7, 309–311] CIP mērķis bija radīt novērtējumu par to, kādas būtu bijušas padomju cenas, ja ekonomika būtu veidota pēc kapitālisma parauga, atņemot vai izlīdzinot „izkropļojumus”, kas radīti komandas ekonomikā, un tādā veidā iegūt labāku pārskatu par reālām izmaksām ražošanā.

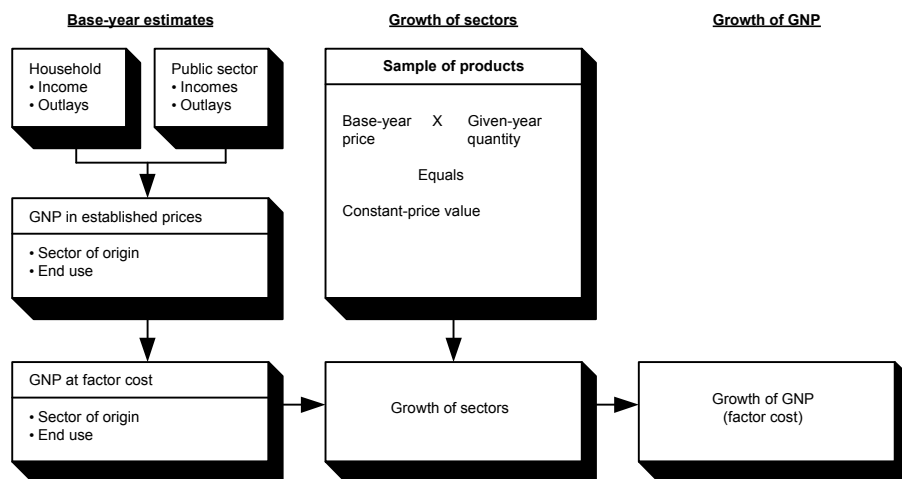
Kopš 20. gadsimta 60. gadiem CIP ir publicējusi novērtējumus par Padomju Savienību dažādos aspektos, īpaši par ekonomiskajiem rādītājiem, kuri balstījušies uz nopietniem zinātniskajiem pētījumiem. Pēc tradicionāliem zinātniskajiem kvalitātes standartiem, CIP pētījumi tiek vērtēti ļoti augstu. Moskofs (*Moskoff*) tos vērtēja kā metodoloģiski viengabalainus, analītiski precīzus un pamatīgus. [8, 270] Ekonomisti, kuri piedalījās šajos pētījumos, bijuši ar augstu kompetenci, uz ko norāda fakts, ka daudzi no viņiem turpināja strādāt prestižās augstākās izglītības iestādēs.

CIP mēģināja novērtēt PSRS NKP, izmantojot to pašu jēdzienu, kas tiek izmantots Rietumos, lai definētu NKP, resp., preču un pakalpojumu tirgus vērtība, kas tiek pārdota gala patērētājiem noteiktā gadā. Sastādot PSRS datus četros ienākumu un izdevumu kontos (sk. 1. attēlu), CIP ir mēģinājusi iekļaut atšķirības starp Rietumu brīvā tirgus ekonomiku un padomju plānoto ekonomiku. Piemēram, CIP kategorizēja PSRS valsts izdevumus veselībā un izglītībā kā patēriņu, nevis kā valsts izdevumus, lai varētu tos labāk salīdzināt ar Rietumu (ASV) novērtējumu.

Kā praktiski CIP novērtēja PSRS NKP?

CIP novērtēja PSRS NKP vairākos veidos. [10, 10–15] Pirmkārt, CIP novērtēja NKP rubļu vērtību uz vienu bāzes gadu ar preču realizēšanas (*end use*) (piem.,

patēriņu) un izcelsmes sektora (piem., lauksaimniecības) rādītājus. Pēc bāzes gada NKP novērtēšanas CIP aprēķina NKP katram nākamajam gadam, novērtējot tempu, par kuru tā ir pieaugusi virs bāzes gada. Pārskats par CIP procesu, novērtējot PSRS NKP, parādīts 1. attēlā.



Avots: *The Soviet Economy: Assessment of How Well the CIA has Estimated the Size of the Economy*. 1991, p. 11

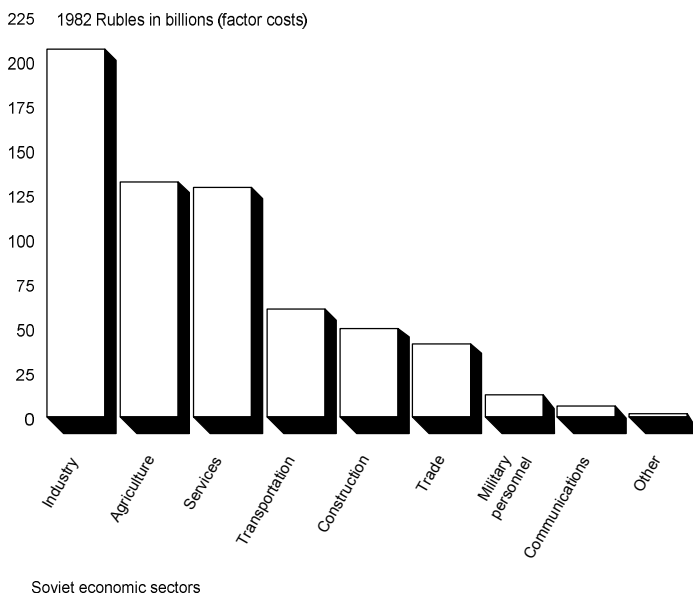
1. att. CIP process, novērtējot padomju NKP rubļos
The CIA's process for estimating soviet GDP in roubles

Sākumā pārvalde sagatavo bāzes gada novērtējumu PSRS veidotajās cenās (*established prices*), tas ir, tajās cenās, kas pastāvēja PSRS. CIP izmantoja oficiāli publicēto PSRS statistiku kopā ar citām padomju publikācijām, lai aprēķinātu bāzes gada NKP novērtējumu. Faktiski CIP pārkārto padomju datus četros NKP nacionālajos kontos, kuri attēlo ienākumus un izdevumus pa valsts sektoru un mājsaimniecībām. Kopējais NKP bāzes gadā ir aprēķināts kā mājsaimniecības izdevumu un valsts sektora ienākumu summa, jo CIP uzskata, ka šos divus kontus PSRS datu problēmas ir mazāk ietekmējušas. Pārvalde pārkārto šos četrus kontus, lai attēlotu NKP par preču realizēšanu (*end use*) un izcelsmes sektora rādītājus. Līdz šim punktam CIP novērtējums balstās uz PSRS veidotajām cenām, kuras neprecīzi atspoguļo padomju ražošanas, padomju ekonomikas resursu izmaksas vai padomju ekonomikas potenciāli ražotās preces un pakalpojumus.

Otrkārt, tā veic pārrēķinus, izmantojot „precizētās ražošanas faktora izmaksas” (*adjusted factor cost*) cenas, kuras, kā uzskata CIP, labāk atspoguļo resursu izmaksas Padomju Savienībā. Pārvalde konvertē PSRS veidotās cenas uz precizētajām ražošanas faktora izmaksas cenām:

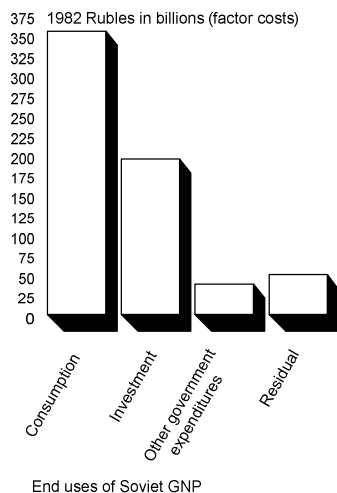
- 1) atskaitot netiešu nodokļu un paziņotās peļņas vērtību;
- 2) pieskaitot subsīdiju vērtību;
- 3) pieskaitot kapitāla rentabilitāti (parasti aprēķināts vienotā likmē – 12%), kas aizvieto kapitāla ražīgumu.

Tālākie attēli parāda CIP izcelsmes sektora un preču realizēšanas PSRS NKP novērtējumu 1982. bāzes gadā precizētajās ražošanas faktora izmaksas cenās.



Avots: *The Soviet Economy: Assessment of How Well the CIA has Estimated the Size of the Economy*. 1991, p. 13–14

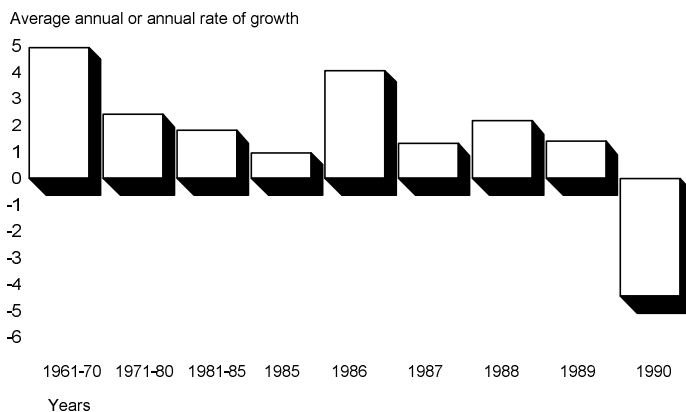
2. att. CIP novērtējums PSRS NKP 1982. g. pa izcelsmes sektoriem
CIA estimate of 1982 Soviet GNP by sector of origin



Avots: *The Soviet Economy: Assessment of How Well the CIA has Estimated the Size of the Economy*. 1991, p. 13–14

3. att. CIP novērtējums PSRS NKP 1982. g. preču realizēšanai
CIA estimate of 1982 Soviet GNP by end use

Pēc bāzes gada novērtējuma CIP aprēķina ikgadējo PSRS NKP pieauguma tempu. Lai to izdarītu, pārvalde aprēķina svērto vidējo no ekonomikas sektora pieauguma tempiem. CIP novērtē atsevišķu sektoru izaugsmi, sekojot izmaiņām izlases veidā no tās izlietotajiem resursiem. CIP šeit izmanto padomju publicētos izlietoto resursu datus, kas ir izteikti vai nu fiziskās kvantitātēs (piemēram, tonnās vai galaproduktu skaitā), vai saistībā ar rubļiem. Nākamais attēls parāda CIP novērtējumu par PSRS IKP pieaugumu no 1961. līdz 1990. gadam.



Avots: *The Soviet Economy: Assessment of How Well the CIA has Estimated the Size of the Economy*. 1991, p. 15

4. att. CIP novērtējums PSRS NKP pieaugumam 1961.–1990. gadam
CIA estimate of Soviet GNP growth, 1961–1990

Kritika par CIP padomju ekonomikas statistikas novērtējumu

Līdz ar PSRS sabrukumu pret CIP tika vērsta kritika par to, ka tā nav paredzējusi šo sabrukumu. Īpaši tika kritizēts tieši CIP padomju ekonomikas statistikas novērtējums. Galvenie iebildumi bija par to, ka CIP ir par augstu novērtējusi PSRS attīstības tempus, piemēram, CIP bija novērtējusi PSRS ekonomiku mazliet pāri par pusei tik lielu kā ASV ekonomiku, patēriņš uz vienu iedzīvotāju bija ap vienu trešdaļu no ASV līmeņa, bet izlietoto resursu kopums bija pieaudzis par apmēram divām piektdaļām starp 1975. gadu un 1980. gadu beigām. [1]

Turpretī citi līdz tam uzskatīja, ka CIP novērtējums bijis pārāk zems un nav atspoguļojis „faktus”, ka PSRS bija otrā lielākā absolūta NKP pasaulē, kā arī, ka reālais IKP pieaugums gandrīz vienmēr starp 1961. un 1981. gadu ir bijis lielāks par ASV. [8, 271]

Nobeigums

Kopš 1996. gada CIP deklasificējusi gandrīz 57 000 lapas un 2000 ziņojumus par PSRS, to skaitā, par ekonomisko statistiku. Šie dokumenti sastāda milzīgu datubāzi, ar kuru varētu pētīt ne tikai PSRS ekonomikas statistiku, bet arī PSRS

sastāvā iekļauto republiku statistiku. Augšminētās CIP metodikas izklāsts ir tikai vispārējais pārskats, ko var iegūt no tās publikācijām pirms 1991. gada. Deklasificētie dokumenti, kas atrodas CIP arhīvos, var dot detalizētāku ieskatu CIP analīzes metodikā, kā arī, iespējams, dezagregētus datus par Latvijas PSR un citām Baltijas valstīm. Tas paliek nākotnes darbs.

PIEZĪMES

¹ Pieejams: <http://www.nhh.no/forskning/nnb/>

LITERATŪRA

1. Eberstadt, N. (1991) Where did the CIA Go Wrong? – Failure of Agency's Assessment of the Soviet Economy. *National Review*, June 10, 1991.
2. Grytten, O. H. (1999) (ed.) *Nordic Historical National Accounts*. Bergen: Norwegian School of Economics and Business Administration.
3. Gunnarsson, G. (1990) *The Economic Growth in Iceland 1910–1980: A Productivity Study*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis, Studia Oeconomica Upsaliensis 17.
4. Jonsson, G. (2003) (ed.) *Nordic Historical National Accounts*. Reykjavik: Institute of History, University of Iceland.
5. Kendrick, J. W. (1996) Introduction and Overview. In: Kendrick, J. W. (ed.) *The New System of National Accounts*. Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 1–23.
6. *Latvijas Nacionālie konti 2005* (2007). Rīga : LR Centrālās statistikas pārvalde.
7. Maddison, A. (1998) Measuring the Performance of a Communist Command Economy: An Assessment of the CIA Estimates for the USSR. In: *Review of Income and Wealth*, 44 (3), p. 307–324.
8. Moskoﬀ, W. (1981) CIA Publications on the Soviet Economy. In: *Slavic Review*, 40(2), p. 269–272.
9. Wheatcroft, S. G. and Davies, R. W. (1994) The Crooked Mirror of Soviet Economic Statistics. Davies, R. W., Harrison, M. & Wheatcroft, S. G. (eds.) *The Economic Transformation of the Soviet Union, 1913–1945*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 24–37.
10. *The Soviet Economy: Assessment of How Well the CIA has Estimated the Size of the Economy* (1991). Washington: US General Accounting Office, Report Number: GAO/NSLAD-91-274.

Summary

Research in the world economy today would be unimaginable without the utilisation of the system of national accounts. Up to now, historical national accounts have not been constructed and published for Latvia or for the other Baltic states. The problem with constructing historical national accounts for the period – 1946–1991 – is not that there is lack of data but in the data itself. The two main characteristics of economic statistics of Soviet Latvia are as follows. First, for the period 1946–1991, Latvia was part of the USSR, and thus the Latvian economy and corresponding statistics formed only one portion of the Soviet Union's total economy and statistics. Secondly, the System of Material Products (SMP), a system quite different from the System of National Accounts (SNA), was used by the Soviet national statistical service for macro-economic estimations. The opening of the Soviet archives of statistics has allowed us to confirm how the mechanisms of data

distortion operated, but without revealing its extent. The latter can be only inferred from comparison of distorted official real growth series with the independent measures deemed to be the least distorted.

It is at this point that the CIA estimates for the USSR become important. The paper briefly sketches the main aspects of the CIA methodology from materials published by the CIA up to 1991 for the estimation of Soviet economic statistics, but notes that since 1996, approximately 57,000 pages and almost 2,000 reports on the former USSR have been reviewed for declassification and released by the CIA. A systematic and careful examination of this data would provide a greater insight into the methodology used for the examination of USSR economic statistics and hopefully, provide information also at the disaggregated level of the Soviet republics. This is the challenge of future research.

Keywords: Latvia, historical national accounts, CIA estimates, USSR GDP.

Noziedzības situācijas raksturojums Latvijā 2000.–2006. gadā

Statistical Characterization of the Crime Situation in Latvia, 2000–2006

Silvija Kristapsone

Latvijas Universitāte

Ekonomikas un vadības fakultāte

Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050

E-pasts: *silvija.kristapsone@lu.lv*

Laiku pa laikam sabiedrībā un masu medijos kā aktualitāte izvirzās temats par noziedzības situācijas bīstamību un iespējamu tās turpmāku saasināšanos. Noziedzību izraisa cilvēku sabiedrības daļas nevēlēšanās vai nespēja dzīvot saskaņā ar sabiedrībā vispārpieņemtiem noteikumiem (likumiem). Noziedzība kā sabiedrībai sociāli nevēlama un bīstama parādība ir objektīvi determinēta. Noziedzību veido noziegumu kopums, kuri izdarīti noteiktā laika periodā un kuriem raksturīgi savi kvantitatīvie un kvalitatīvie rādītāji. Noziedzību kā organisku kopumu raksturo tās stāvoklis, struktūra, noziegumu iedalījums pēc to bīstamības pakāpes, vainas rakstura, nozieguma recidīva, nepilngadīgo noziedzības īpatsvars, dinamika; tās novērtējums sniedz noziedzības situācijas raksturojumu konkrētajā pētāmajā periodā, kā arī iezīmē noziedzības iespējamās attīstības tendences, kas savukārt ir pamatā dažādu lēmumu pieņemšanai noziedzības intensitātes samazināšanai un noziedzības situācijas uzlabošanas pasākumu izvēlei.

Raksta mērķis – raksturot noziedzības situāciju Latvijā no 2000. gada līdz 2006. gadam, sniedzot galveno šīs parādības rādītāju vērtējumu, tādējādi turpinot 2003. gadā publicēto autores pētījumu „Noziedzība Latvijā. Noziedzību noteicošie sociāli ekonomiskie faktori Latvijā 90. gados” par laiku no 1995. līdz 2000. gadam Latvijā.

Mērķa sasniegšanai izvirzīti šādi uzdevumi:

- 1) raksturot reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaita un intensitātes izmaiņas 2000.–2006. gadā Latvijā kopumā un reģionos;
- 2) novērtēt atsevišķu noziedzīgo nodarījumu izplatību un dinamiku.

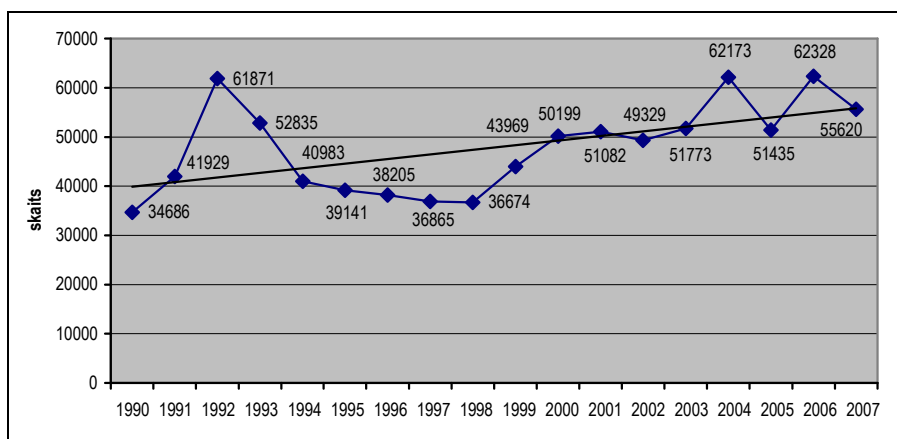
Raksta ierobežotā apjoma dēļ autore neanalizē atklātos noziedzīgos nodarījumus, kā arī noziedzīgus nodarījumus izdarījušo personu sastāvu un tā izmaiņas pēc dažādiem sociāli demogrāfiskajiem rādītājiem. Grafikos un tabulās pētāmo pazīmju tendenču labākai uzskatāmībai doti dati kopš 1990. gada, analīzes uzsvāru liekot uz laika periodu no 2000. līdz 2006. gadam.

Pētījumā lietotas statistiskās analīzes metodes, izmantojot Latvijas Republikas CSP publikācijas un elektroniski pieejamās datu bāzes, kā arī citus aktuālus publicētus materiālus.

Atslēgvārdi: noziedzīgi nodarījumi, noziedzīgo nodarījumu intensitāte, slepkavības, smagi miesas bojājumi, izvarošanas, laupīšanas, īpašuma zādzības.

Noziedzīgu nodarījumu skaits un to intensitāte

90. gados Latvijā var konstatēt divus noziedzības līmeņa pieauguma periodus: pirmkārt, 1992.–1993. gadā novērotais reģistrētās noziedzības un noziedzības līmeņa pieaugums, kam par galveno ietekmējošo faktoru uzskatītas pārejas perioda nepilnības; otrkārt, 1999.–2000. gadā novērotais reģistrētās noziedzības un noziedzības līmeņa pieaugums (1. attēls), kas galvenokārt skaidrojams ar Krimināllikuma stāšanos spēkā, kas savukārt izmainīja nozieguma jēdzienu, aizstājot to ar jēdzienu „noziedzīgs nodarījums”, un to uzskaites kārtību. **Noziedzīgs nodarījums** – ar nodomu (tīši) vai aiz neuzmanības izdarīts nodarījums (darbība/bezdarbība), kurš paredzēts krimināllikumā un par kura izdarīšanu draud kriminālsods [4, 178].



1. att. Noziedzīgo nodarījumu skaits un tam atbilstošais trends Latvijā no 1990. līdz 2007. gadam [12; 21]

Recorded criminal offences and trend-line, 1990–2007

Reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaitā 21. gadsimta pirmās desmitgades sākumā vērojams noziedzīgo nodarījumu skaita pieaugums, 2004. un 2006. gadā pārsniedzot 62 tūkstošus gadā reģistrētus noziedzīgos nodarījumus, kopumā turpinot noziedzīgo nodarījumu skaita palielināšanās tendenci, lai arī 2007. gadā reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaits samazinājies salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu par 10,8%. Pamatojoties uz izmaiņām 2003. gada LR Ministra kabineta „Noziedzīgu nodarījumu reģistra noteikumos”, kopš 2004. gada noziedzīgo nodarījumu kopskaitā iekļauti arī tādi nodarījumi, kuru rezultātā nodarīts pavisam neliels kaitējums un par kuriem atteikts ierosināt krimināllietu pēc Latvijas Kriminālprocesa kodeksa 5.3. panta, savukārt 2005. gada 1. oktobrī stājās spēkā Kriminālprocesa likums, kura ietvaros tika ieviesta jauna Noziedzīgu nodarījumu reģistrācijas sistēma [10; 11, 313], līdz ar to 2004. gada un 2005. gada dati nav salīdzināmi ar iepriekšējiem gadiem; kas ierobežo objektīvi novērtēt pēdējo gadu noziedzības situāciju salīdzinājumā ar iepriekšējiem gadiem un dinamikā kopumā. Pētāmajā periodā korekti salīdzināmi ir dati līdz 2003. gadam un trīs gadi pēc tam – no 2004. līdz 2006. gadam. 2004. gadā salīdzinājumā ar 2003. gadu pavisam reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaits pieaudzis par 20,1%, no tiem skaita **pieaugums** vērojams izvarošanās – par 159,3%,

smagos miesas bojājumos par – 7,6%, īpašuma zādzībās, narkotisko vielu nelikumīgā izgatavošanā, glabāšanā un realizēšanā – par 15,1% un citos noziedzīgos nodarījumos (to skaitā ekonomiskos noziegumos – par 25,4%, savukārt reģistrētu noziedzīgu nodarījumu skaita *samazinājums* vērojams slepkavību skaitā par – 9,5%, laupīšanu skaitā – par 1,4%, huligānisma gadījumu skaitā – par 1,0%, transporta līdzekļu kustības drošības noteikumu pārkāpumu, kuriem bijušas smagas sekas, skaitā – par 0,4% [9]. 2005. un 2006. gadā salīdzinājumā ar 2003. gadu vērojams vēl krasāks atsevišķu noziedzīgu nodarījumu skaita samazinājums, piemēram, īpašuma zādzības un īpašuma zādzību skaits no dzīvokļiem samazinājies līdz 80% līmenim, huligānisms – līdz 70% līmenim, slepkavības – līdz 50–60% līmenim (1. tabula).

1. tabula

**Noziedzīgu nodarījumu skaita attiecība 2004.–2006. gadā
salīdzinājumā ar 2003. gadu, procentos**
*Criminal offence number ratio in 2004–2006,
compared to year 2003, percentage*

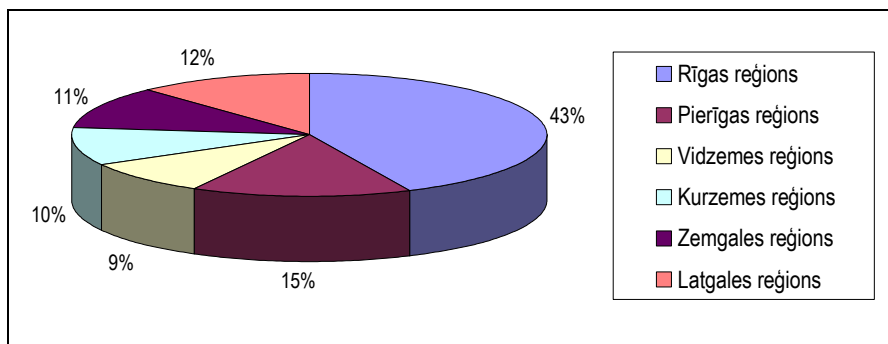
Noziedzīga nodarījuma veids	2004/2003	2005/2003	2006/2003
Pavisam reģistrēti noziedzīgi nodarījumi	120,1	99,3	120,4
– slepkavības ar iepriekšēju nodomu	90,5	57,7	67,3
– smagi miesas bojājumi	107,6	94,9	65,3
– izvarošanas	259,3	196,7	100,0
– huligānisms	99,0	70,4	73,9
– laupīšana	98,6	86,4	89,8
– īpašuma zādzība	116,2	88,7	84,5
– īpašuma zādzība no dzīvokļiem	113,2	80,9	86,8
– transporta līdzekļu kustības drošības noteikumu pārkāpumi, kuriem bijušas smagas sekas	99,6	94,4	92,5
– narkotisko vielu nelikumīga izgatavošana, glabāšana vai realizēšana	115,1	105,2	100,0
– citi noziedzīgi nodarījumi	141,2	137,2	234,4

Pieaugumu uzrāda citi noziedzīgo nodarījumu veidi, kuros ietverti ekonomiski noziedzīgie nodarījumi (piemēram, kukuļošanas, krāpšanas, naudas viltošanu) un citi.

No augšminētā var secināt, ka mainītā noziedzīgo nodarījumu reģistrācijas sistēma faktiski skar atsevišķu noziedzīgu nodarījumu veidu pieaugumu, un tie ir izvarošanas, narkotisko vielu nelikumīga izgatavošana, glabāšana vai realizēšana un citi noziedzīgi nodarījumi, pārējo veidu noziedzīgiem nodarījumiem pat samazinoties. Iepriekšminēto noteikumu un likumu izmaiņas radījušas arī situāciju, kad tiek uzsākts kriminālprocess „... bieži vien arī gadījumos, kad noziegums, visticamāk, nemaz nav noticis... kriminālprocesus sāk pat par zādzību nepilnu četru latu vērtībā, bet trūkst cilvēku, lai ar visām šīm lietām tiktu galā” [21]. Tas ietekmē atklāto noziedzīgo nodarījumu īpatsvaru, un tas pēdējos trīs gados samazinājies no 39,6% līdz 31,6% [11, 313].

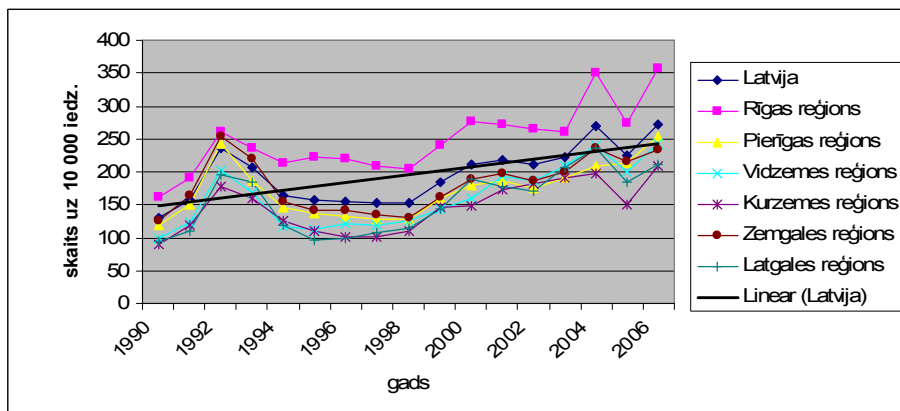
No visiem reģistrētajiem noziedzīgajiem nodarījumiem lielāko daļu reģistrē Rīgā, pārējos reģionos reģistrētajam noziedzīgo nodarījumu skaitam gadā variējot no 4,6 līdz 9,4 tūkstošiem reģistrētu noziedzīgu nodarījumu, sakārtojot šos reģionus no

2000. līdz 2006. gadam vidēji šādā kārtībā: Pierīga, Latgale, Zemgale, Vidzeme, Kurzeme. Piemēram, 2006. gadā zemākais reģistrētais noziedzīgo nodarījumu skaits bija 5,8 tūkstoši – Vidzemes reģionā, bet Pierīgas reģionā – 9,4 tūkstoši pretstatā Rīgā reģistrētajiem 25,9 tūkstošiem noziedzīgajiem nodarījumiem [11, 315]. Tomēr pa gadiem reģionā izdarīto noziedzīgo nodarījumu skaita īpatsvars kopējā noziedzīgo nodarījumu skaitā ir mainīgs, piemēram, 2006. gadā, aiz Rīgas un Pierīgas trešajā vietā ierindojas Latgale (2. attēls).



2. att. Latvijas reģionu noziedzīgo nodarījumu īpatsvars kopējā noziedzīgo nodarījumu skaitā 2006. gadā, procentos [11, 314]
The share of crime by regions, 2006

Līdzīga situācija vērojama arī reģistrēto noziedzīgo nodarījumu intensitātē jeb noziedzīgu nodarījumu uz 10 000 iedzīvotājiem skaitā (3. attēls). Visaugstāko intensitāti visā periodā kopš neatkarības atgūšanas rāda Rīgā reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaits uz 10 000 iedzīvotājiem, pārējiem reģioniem atpaliekot gan no Rīgas, gan no Latvijā reģistrētās vidējās intensitātes.



3. att. Noziedzīgo nodarījumu skaits uz 10 000 iedzīvotājiem Latvijā un reģionos 1990.–2006. gadā [11, 314; 17]
Crime rates in Latvia and Latvia's regions, per 10 000 inhabitants, 1990–2006

Noziedzīgu nodarījumu intensitāte augstāka visā pētāmajā periodā vērojama Rīgas reģionā, tam seko Zemgales reģions, Pierīgas reģions, Vidzemes reģions,

Latgales un Kurzemes reģions, uzrādot 2001.–2006. gadā attiecīgi vidējo noziedzīgo nodarījumu skaitu Latvijā uz 10 000 iedzīvotājiem – 236, Rīgas reģionā – 296, Vidzemes un Zemgales reģionā – 212, Pierīgas reģionā – 205, Latgales reģionā – 198, Kurzemes reģionā – 184 noziedzīgie nodarījumi. Analizējot noziedzīgo nodarījumu intensitātes attīstību dinamiskā 20. gs. beigās un 21. gs. sākumā, vērojama intensitātes paaugstināšanās tendence. Konstatētais saskan ar pētījumā par noziedzības situāciju Latvijā 90. gados secināto, ka „... Latvijai turpmāk jāērķinās ar objektīvu noziedzības pieaugumu” [6, 164].

Analizējot noziedzības situāciju, līmeni, struktūru un dinamiku Latvijā 90. gados, tika noskaidroti noziedzību noteicošie makro sociāli ekonomiskie faktori, un tie ir politiskās pārmaiņas, pāreja uz tirgus ekonomiku un ekonomikas attīstības radikālās pārmaiņas, iedzīvotāju noslāņošanās un iedzīvotāju nabadzības pieaugums, bezdarbs, sociālās un kultūras sfēras finansējuma samazināšanās, alkohola un narkotiku lietošana kā noziedzību veicinoši apstākļi [6, 117–122]. Noziedzības skaidrojumā ir pazīstamas vairākas teorijas, kas cenšas skaidrot ekonomiskā stāvokļa ietekmi uz noziedzību, un viena no tām ir **kombinētā depresijas–ekspansijas teorija**: noziedzība pieaug ekonomikas uzplaukuma un krituma periodos, un 20. gadsimta beigās un 21. gadsimta sākumā Eiropā, to skaitā arī Latvijā, kombinētā depresijas–ekspansijas teorija sabiedrības un ekonomikas attīstību saistībā ar noziedzību izskaidro vispieņemamāk [6, 91].

21. gadsimta sākumā, kad Latvijas ekonomikas attīstību var vērtēt kā vienu no dinamiskākajām ar 2004.–2006. gadā visaugstāko IKP pieaugumu salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu Eiropas valstīm [11, 547], noziedzības kāpumu var skaidrot ar ekonomiskās attīstības straujajiem pieauguma tempiem, tomēr reģionālās atšķirības noziedzīgu nodarījumu reģistrācijā un intensitātē joprojām saistāmas ar faktu, ka ekonomisko un sociālo procesu attīstība administratīvajās teritorijās norit nevienmērīgi. Piemēram, 2006. gadā Latgales reģionā reģistrēto ekonomiski aktīvo tirgus sektora statistikas vienību skaits uz 1000 iedzīvotājiem ir zemākais valstī – 44 vienības, pretstatā 57 Vidzemes vai 52 – vidēji Latvijā uz 1000 iedzīvotājiem [11, 377], Latgales reģionā ir viens no zemākajiem uzbūvēto dzīvojamo ēku platību kvadrātmetru skaits [11, 348] Latvijā, zemākā strādājošo mēneša vidējā neto darba samaksa sabiedriskā (2006. gadā – 188 Ls) un privātajā sektorā (2006. gadā – Ls 127) [11, 283], viens no zemākajiem IKP uz vienu iedzīvotāju [11, 56] utt. Šajā reģionā tajā pašā laikā reģistrēts trešais lielākais noziedzīgo nodarījumu skaits pēc Rīgas un Pierīgas reģiona – 7, 5 tūkstoši. No vienas puses, to var skaidrot gan ar ekonomiskās attīstības tempu atpalicību uz kopējā Latvijas fona, gan tajā pašā laikā ar ekonomiskās attīstības tempu pieaugumu, kas galvenokārt saistāms ar Eiropas Savienības struktūrfondu apgušanu. 2004.–2006. gadā Latgale apguvusi 12% no ES struktūrfondu kopīgā Latvijas finansējuma, kas ir visai līdzīgs citiem Latvijas reģioniem [1, 16]. Vienmērīga attīstība visā valsts teritorijā nav notikusi un tāda pat reāli nav iespējama, bet ir jābūt pietiekami blīvi izveidotiem izaugsmes centriem, un to rašanos un attīstību veicina dažādas programmas īpaši atbalstāmiem reģioniem. Pilsētām raksturīga augstāka ekonomisko procesu aktivitāte un attīstība salīdzinājumā ar laukiem, kas objektīvi (piemēram, tā saucamā *Čikāgas skola*) izskaidro arī augstākas noziedzības intensitāti pilsētās un to aptverošajās teritorijās.

Vismāko noziedzības līmeni republikas pilsētu vidū uzrāda Liepāja (158 noziedzīgi nodarījumi uz 10 000 iedzīvotājiem), tai seko Daugavpils (183),

Jūrmala (220), Rēzekne (262), Ventspils (280) un Jelgava (282), visbeidzot Rīga ar augstāko noziedzīgo nodarījumu intensitāti Latvijā – 316 noziedzīgi nodarījumi vidēji 2005.–2006. gadā.

Aprēķinot 2005.–2006. gada vidējās noziedzīgo nodarījumu intensitātes Latvijā statistiskos rādītājus, var secināt, ka kopumā noziedzīgo nodarījumu empīriskais sadalījums atbilst normālam sadalījumam ($A = -0,008$, $E = -0,198$), uzrādot aritmētisko vidējo – 212,9 noziedzīgus nodarījumus uz 10 000 iedzīvotājiem, kas nedaudz pārsniedz mediānu – 208 noziedzīgus nodarījumus. Kopas uzrādītā standartnovirze – 51,2 noziedzīgi nodarījumi. Var apgalvot, ka aptuveni 70% no 33 Latvijas Republikas pilsētām un rajoniem noziedzīgo nodarījumu līmenis ir robežās no 162 līdz 264 noziedzīgiem nodarījumiem uz 10 000 iedzīvotājiem. Zem šī intervāla robežām ir noziedzības intensitāte Liepājas rajonā, Saldus rajonā, Liepājā, Madonas rajonā, savukārt virs šī intervāla robežām – noziedzības intensitātes līmenis Rīgas un Ventspils rajonā, Ventspilī, Jelgavā, Alūksnes un Limbažu rajonā un Rīgā (2. tabula).

2. tabula

**Republikas pilsētu un rajonu sadalījums pēc noziedzīgo nodarījumu
vidējās intensitātes 2005.–2006. gadā**

*Distribution of recorded crime rates by regions and cities of Latvia
(offences per 10 000 inhabitants)*

Noziedzīgo nodarījumu intensitāte (uz 10 000 iedzīvotājiem)	Republikas pilsētas un rajoni
līdz 162	Liepājas rajons, Saldus rajons, Liepāja , Madonas rajons
162–264	Dobeles, Valkas, Ogres, Krāslavas, Daugavpils rajons, Daugavpils , Rēzeknes, Tukuma, Kuldīgas, Jēkabpils, Balvu, Gulbenes Aizkraukles, Preiļu, Ludzas, Jelgavas rajons, Jūrmala , Talsu, Bauskas, Cēsu, Valmieras rajons, Rēzekne
264 un vairāk	Rīgas un Ventspils rajons, Ventspils , Jelgava , Alūksnes un Limbažu rajons, Rīga

Dinamikā republikas pilsētas faktiski savas vietas noziedzīgo nodarījumu intensitātes sarakstā nav mainījušas, izņemot Ventspili un Rēzekni: 1995.–2000. gadā Rēzeknē bija novērots trešais augstākais noziedzības līmenis pēc Rīgas un Jelgavas, tai sekoja Ventspils utt., šobrīd trešajā vietā atrodas Ventspils, tad – Rēzekne.

Atsevišķu noziedzīgo nodarījumu veidu izplatība un attīstības tendences

Noziedzīgo nodarījumu statistikā no kopējā noziedzīgo nodarījumu skaita tiek nodalīti šādi nozīmīgākie pret cilvēka dzīvību un veselību un īpašumu vērstie noziedzīgo nodarījumu veidi: slepkavības ar iepriekšēju nodomu, smagi miesas bojājumi, izvarošanas, laupīšanas, īpašuma zādzības, huligānisms, ceļu satiksmes negadījumi, kuriem bijušas smagas sekas un, visbeidzot, narkotisko vielu

izgatavošana, glabāšana un realizācija. Reģistrēto noziedzīgo nodarījumu, to skaitā atsevišķu veidu noziedzīgo nodarījumu skaitu, ataino (3. tabula).

3. tabula

Reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaits no 1990. līdz 2006. gadam
Recorded criminal offences, 1990–2006

GADS	Reģistrēti noziedzīgi nodarījumi pavisam	to skaitā: slepkavības ar iepriekšēju nodomu	smagi miesas bojājumi	izvarošanas	laupīšanas	īpašuma zādzība	to skaitā: īpašuma zādzība no dzīvokļiem	huligānisms	ceļu satiksmes negadījumi (CSNg), kuriem bijušas smagas sekas	narkotisko vielu izgatavošana, glabāšana un realizācija
1990	34 686	165	373	134	1649	22 089	4142	1208	1665	69
1991	41 929	213	403	160	1892	29 607	6315	1241	1682	91
1992	61 871	293	571	124	1837	48 190	9845	1282	1408	83
1993	52 835	429	725	130	1177	39 356	9075	1193	1175	219
1994	40 983	375	714	129	1142	27 211	6257	1319	1225	278
1995	39 141	281	597	158	905	24 628	5083	1406	1242	271
1996	38 205	256	467	130	1031	23 368	5068	1311	1273	361
1997	36 865	259	500	119	829	21 892	4418	1285	1280	428
1998	36 674	238	427	83	609	21 524	4467	1233	1442	389
1999	43 969	214	429	101	2619	24 773	4706	1179	1499	511
2000	50 199	219	424	134	3160	28 737	5614	1300	1491	655
2001	51 082	214	367	121	3059	28 697	5439	1217	1510	830
2002	49 329	207	430	106	2664	27 160	5177	1309	1633	629
2003	51 773	220	354	123	2503	26 984	5327	1440	1619	997
2004	62 173	199	381	319	2467	31 358	6031	1425	1613	1148
2005	51 435	127	336	242	2163	23 924	4310	1014	1529	1049
2006	62 328	148	231	123	2248	22 790	4624	1064	1498	997
2007	55 620	117	241	93	1468	19 639	3645	847	1357	1434

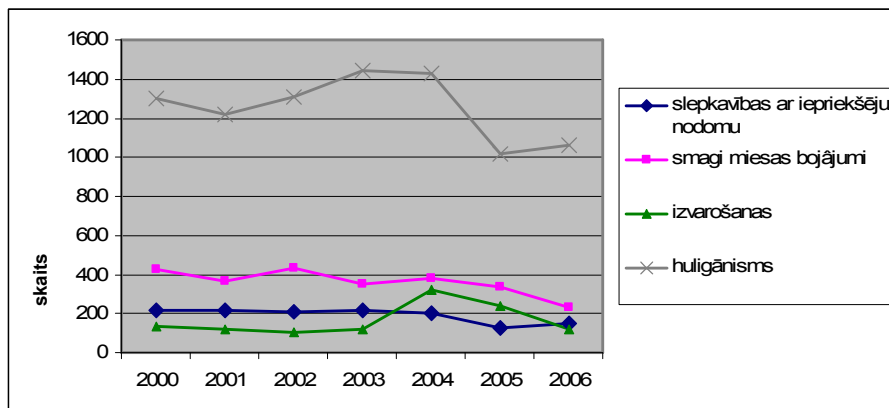
[11, 313; 12; 19]

Statistikā īpaši tiek nodalīti tie noziedzīgie nodarījumi, kas vistiešāk **apdraud personas veselību un dzīvību** (slepkavības, arī to izdarīšanas mēģinājumi, smagi miesas bojājumi, izvarošanas, huligānisms).

Slepkavības, smagi miesas bojājumi un izvarošanas pieder pie smagiem noziegumiem, un to skaits Latvijā būtiski pēc neatkarības atgūšanas ir svārstījies: slepkavību un smagu miesas bojājumu skaits īpaši pieauga 1993. gadā (attiecīgi 429 un 725 reģistrēti gadījumi), savukārt izvarošanu un huligānisma gadījumu skaits maksimumu sasniedza 1995. gadā (attiecīgi 158 un 1406 reģistrēti gadījumi).

2000. gadā jau var teikt, ka šo noziedzīgo nodarījumu pret personu skaits dinamikā ir samazinājies, un līdzīgi samazinājusies arī šo noziedzīgo nodarījumu intensitāte. 2004.–2006. gadā reģistrēto slepkavību skaits nepārsniedz

200 slepkavības gadā, 2006. gadā reģistrējot 148 slepkavības (4. attēls), kas ir trešais zemākais skaits kopš 1990. gada (1990. gadā – 165 slepkavības, 2005. gadā – 127 slepkavības), tādējādi samazinot slepkavību intensitāti 2006. gadā uz 100 000 iedzīvotājiem līdz 6,5 slepkavībām, un tas jau ir 2 reizes zemāks līmenis nekā 2000. gadā. 2007. gada 11 mēnešos reģistrēto slepkavību skaits salīdzinājumā ar 2006. gada attiecīgo periodu samazinājies par 27 slepkavībām, reģistrējot tikai 105 slepkavības. [19]



4. att. Reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaits pret personas dzīvību un veselību 2000.–2006. gadā [11, 313]

Recorded criminal offences: intentional homicide, aggravated assault, rape, hooliganism, 2000–2006

Smago miesas bojājumu trends, lai gan noticis noziedzīgu nodarījumu reģistrācijas izmaiņu radīto noziedzīgo nodarījumu skaita pieaugums 2004. gadā, norāda uz noturīgu šī noziedzīgā nodarījuma skaita samazināšanās tendenci, 2006. gadā reģistrējot 231 smagu miesas bojājumu gadījumu, kas ir mazākais reģistrēto smago miesas bojājumu skaits visā periodā pēc neatkarības atgūšanas.

Saskaņā ar 2003. gada 20. maija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 264 LR „Noziedzīgu nodarījumu reģistra noteikumi” II sadaļas 11.2. punktu 2004. gadā ievērojami pieaudzis **izvarošanas** gadījumu skaits, tas ir, 319 izvarošanas gadījumi un izvarošanas mēģinājumi, kas ir par 196 gadījumiem vairāk nekā 2003. gadā. Šis pieaugums daļēji skaidrojams ar noziedzīga nodarījuma reģistrēšanas kārtību, kad vienā krimināllietā par izvarošanu reģistrētas papildus noziedzīga nodarījuma epizodes, pie tam ilgākā laika periodā, līdz ar to palielinot reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaitu [10]. Straujais izvarošanu un izvarošanas mēģinājumu skaita pieaugums liecina, kā uzskata CSP speciālisti, iespējams, arī par sabiedrības neiecietību pret šādiem noziegumiem, neatkarīgi, vai tie pastrādāti ģimenē vai ārpus tās, pret pieaugušajiem vai bērniem. Tomēr pēc 2004. gada straujā izvarošanu skaita pieauguma izvarošanu trends norāda uz šo noziegumu samazināšanos, un tas nozīmē, ka vardarbīgie noziegumi pret personu kļūst mazāk bīstami dzīvībai un veselībai.

Kopš 2004. gada ievērojami samazinājies **huligānisma** gadījumu skaits, tādējādi novērojot zemāko huligānisma gadījumu skaitu kopš deviņdesmito gadu

sākuma, kas jāsaista gan ar aktīvāku policijas darbību, gan arī tehnisko novērošanas līdzekļu plašāku izmantošanu sabiedriskās vietās.

Kopumā var secināt, ka pret personu izdarīto noziedzīgo nodarījumu skaits samazinās, tādējādi noziedzība pēdējos gados kļuvusi mazāk bīstama cilvēka dzīvībai un veselībai, nekā tas bija vērtējams 90. gados un pirmajos 21. gadsimta gados.

No visiem reģistrētajiem noziedzīgiem nodarījumiem skaitliski vislielākā ir **noziedzīgo nodarījumu pret īpašumu** grupa, no kuras īpaši statistikā tiek nodalītas īpašuma zādzības, to skaitā īpašuma zādzības no dzīvokļiem, un laupīšanas. Noziedzīgo nodarījumu pret īpašumu grupā visapjomīgākā ir **īpašuma zādzību** grupa. Maksimumu īpašuma zādzību skaits sasniedza 1992. gadā, reģistrējot 48,2 tūkst. šā veida noziedzīgus nodarījumus. 2000. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo periodu vērojams gan straujš laupīšanu, gan īpašuma zādzību, to skaitā īpašuma zādzības no dzīvokļiem, skaita pieaugums, kas saistāms ar Krimināllikuma stāšanos spēkā 1999. gada 1. aprīlī, pieaugot laupīšanām 2000. gadā salīdzinājumā ar 1999. gadu par 20,7%, īpašuma zādzībām – par 16,0%, to skaitā īpašuma zādzībām no dzīvokļiem – par 19,3% [7].

Kopš 2000. gada vidēji katru gadu reģistrēto īpašuma zādzību skaits sarūk par 991 noziedzīgu nodarījumu gadā jeb 2,9%, to skaitā īpašuma zādzību no dzīvokļiem – par 165 noziedzīgiem nodarījumiem jeb 2,4%. 2003. gadā pieņemtie Ministru kabineta noteikumi par noziedzīgu nodarījumu reģistrēšanu ietekmējuši īpašuma zādzību un īpašuma zādzību no dzīvokļiem skaita pieaugumu – 2004. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu īpašuma zādzību skaits pieaudzis par 16,2%, īpašuma zādzību no dzīvokļiem skaits – par 13,2%, uzrādot 90. gadu sākuma skaitu šajos noziedzīgo nodarījumu veidos. Savukārt, 2005. un 2006. gadā novērots šo noziedzīgo nodarījumu veidu skaita sarukums liecina par īslaicīgu 2003. gada 20. maija noteikumu ietekmi uz augšminētajiem noziedzīgajiem nodarījumiem pret īpašumu veidiem, kas dod iespēju dinamiskā, izslēdzot 2004. gadu, novērtēt šo noziedzīgo nodarījumu attīstības tendences: vērojama laupīšanu skaita un īpašuma zādzību kopējā skaita samazināšanās, ko nevar teikt par īpašuma zādzību skaitu no dzīvokļiem – tās 2006. gadā salīdzinājumā ar 2005. gadu pieaugušas par 7,3%.

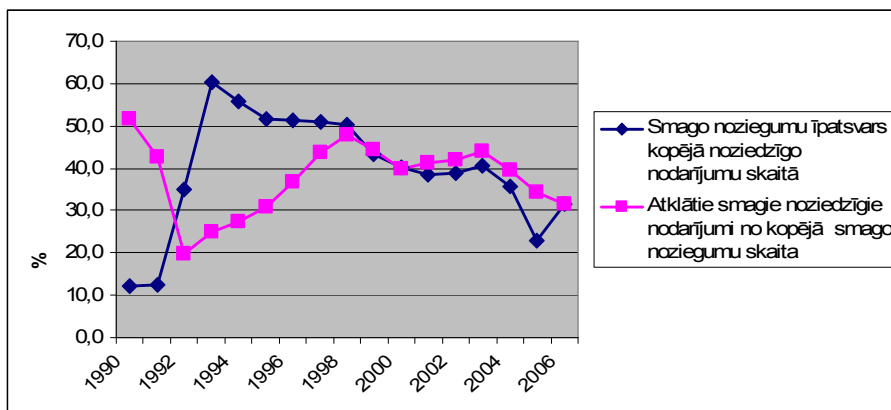
Laupīšana pieskaitāma smago noziedzīgo nodarījumu grupai, jo laupīšana ir ar vardarbību vai vardarbības piedraudējumu saistīta tīša, prettiesiska sveša kustamās mantas nolaupīšana [3, 82]. Krass laupīšanu skaita pieaugums 1999. gadā saistīts ar Krimināllikuma stāšanos spēkā 1999. gada 1. aprīlī, kas paplašināja laupīšanas jēdzienu, iekļaujot laupīšanu skaitā līdz tam laupīšanām nepielīdzinātus noziedzīgus nodarījumus, sasniedzot 2000. gadā lielāko reģistrēto laupīšanu skaitu – 3160 noziedzīgus nodarījumus. Kopš 2001. gada vērojama noturīga laupīšanu skaita samazināšanās līdz 2163 gadījumiem 2005. gadā, izņemot 2006. gadu, kad laupīšanu skaits sasniedza 2248 gadījumus [8; 11, 313], šī tendence turpinās arī 2007. gadā. Kopš 2000. gada katru gadu reģistrētu laupīšanu skaits vidēji sarucis par 152 reģistrētiem gadījumiem jeb par 4,2%. Jāpiebilst, ka 2003. gadā pieņemtie Ministru kabineta noteikumi par noziedzīgu nodarījumu reģistrēšanu, reģistrēto laupīšanu skaitu nav ietekmējuši: laupīšanu skaits 2004. gadā salīdzinājumā ar 2003. gadu samazinājās par 1,4%.

Smagie noziegumi ir tīši noziedzīgi nodarījumi ar paaugstinātu bīstamību. Smagie noziegumi ietver gan noziegumus pret personu, gan noziegumus pret īpašumu. Īpaši smago noziegumu grupā statistikā iekļauj slepkavības, to skaitā arī

slepkavības mēģinājumus, smagu miesas bojājumu nodarīšanu, izvarošanas un laupīšanas.

No 1993. gada līdz 2005. gadam novēro **smago noziegumu** īpatsvara samazināšanos reģistrēto noziedzīgo nodarījumu kopējā skaitā (5. attēls). Tas vēlreiz liecina, ka noziedzīgo nodarījumu reģistrācijas kārtības izmaiņas 2004. gadā, palielinot kopīgo reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaitu, palielina šo skaitu uz tādu noziedzīgo nodarījumu rēķina, kuru apdraudējums ir mazāk bīstams.

2005. gadā smago noziegumu īpatsvars kopējā noziedzīgo nodarījumu skaitā sasniedza 21,9%, kas ir viens no zemākajiem līmeņiem pēdējos 15 gados, tomēr 2006. gadā atkal vērojams smago noziegumu īpatsvara pieaugums līdz 31,6%, un, pēc informācijas par noziedzības stāvokli valstī, 2007. gada 11 mēnešos 2007. gadā smago noziegumu īpatsvars, iespējams, sasniegs pat 37,8%, tomēr tas joprojām ir viens no zemākajiem pētāmajā periodā. [19]



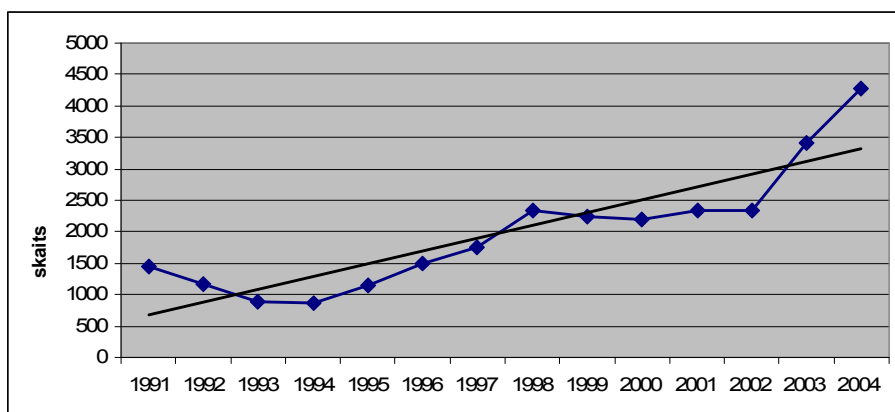
5. att. Smago noziegumu īpatsvara dinamika kopējā noziedzīgo nodarījumu skaitā un atklāto smago noziedzīgo nodarījumu īpatsvara dinamika [13]

Share of resolved serious crime in the total number of crimes, and share of resolved crime in the total number of serious crimes

Smago noziedzīgo nodarījumu īpatsvara pieaugumu, iespējams, var izskaidrot ar faktu, ka smagie noziedzīgie nodarījumi tiek reģistrēti jebkurā gadījumā, bet to nevar teikt par kriminālpārkāpumiem vai mazāk smagiem noziedzīgiem nodarījumiem, par kuriem atsevišķos gadījumos cietušie neziņo, domājot, ka tas nav lietderīgi. Būtiskākais ir fakts, ka samazinās šo smago noziedzīgo nodarījumu skaits, un 2007. gada 11 mēnešos tie samazinājušies salīdzinājumā ar iepriekšējā gada attiecīgo periodu par 13,7% [19].

Novērtējot smago noziedzīgo nodarījumu īpatsvara samazināšanos dinamikā kopš 1993. gada reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaitā, reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaita pieaugums pētāmajā periodā galvenokārt saistāms ar mazāk smagu noziedzīgo nodarījumu reģistrāciju un norāda uz noziedzības situācijas stabilizāciju 20. gadsimta beigās un 21. gadsimta sākumā.

20. gadsimta 90. gados un 21. gadsimta sākumā pieaudzis gan **ekonomisko noziegumu** skaits (6. attēls), gan arī to īpatsvars noziedzīgo nodarījumu struktūrā.



6. att. Reģistrētie ekonomiskie noziedzīgie nodarījumi 1991.–2004. gadā (par pēdējiem diviem gadiem datu nav) [15]

Recorded economic crimes, 1991–2004

Tā, piemēram, 1993. gadā reģistrēts zemākais ekonomisko noziedzīgo nodarījumu īpatsvars pētāmajā periodā – 1,7%, vēlāk vērojams īpatsvara pieaugums līdz 6,4% 1998. gadā, kas visai strauji samazinājās, sasniedzot 2000. gadā 4,4%. Savukārt kopš 2001. gada vērojams īpatsvara pieaugums, kas 2006. gadā sasniedza jau 6,6% [12]. Tomēr šo noziedzīgo nodarījumu reģistrācija, jādomā, ne tuvu neatbilst reālajai ekonomiskajai noziedzībai, jo ekonomiskie noziegumi kļuvuši sarežģītāki un izsmalcinātāki, ne vienmēr iespējams konstatēt noziedzīgā nodarījuma sastāvu. Arī no vainīgajiem atsavinātā nauda un tās īpatsvars no nodarītā zaudējumu kopsummas ir visai niecīgs – piemēram, 90. gadu otrajā pusē – mazāks par 1% [6, 75]. Ekonomiskie noziegumi ir ekonomikas vājo vietu likumsakarīga izpausme – mūsdienās ekonomiskā noziedzība kļūst sabiedrībai aizvien bīstamāka un ar negatīvākām sekām.

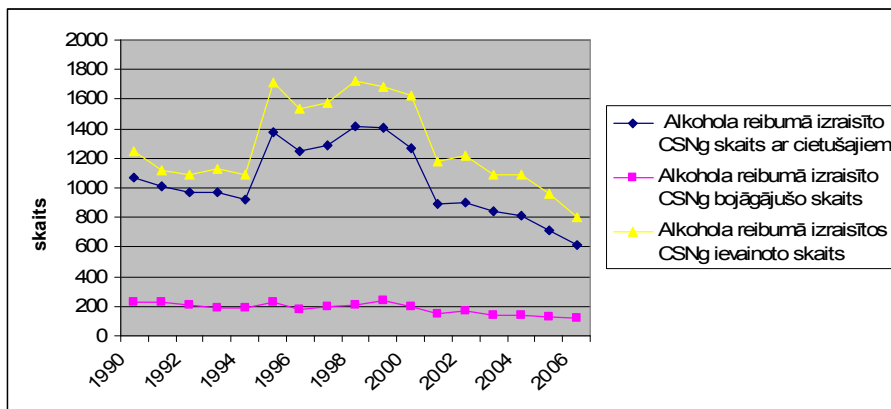
Kopš deviņdesmito gadu sākuma *noziedzīgo nodarījumu, kas saistīti ar narkotisko vielu nelikumīgu izgatavošanu, glabāšanu un realizēšanu*, skaits līdz 2004. gadam ir nemitīgi palielinājies vidēji gadā par 77 noziedzīgiem nodarījumiem, sasniedzot 1148 noziedzīgus nodarījumus [11, 313]. Ja salīdzina ar 1999. gadu, 2004. gadā reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaits, kas saistīti ar narkotisko vielu nelikumīgu izgatavošanu, glabāšanu un realizēšanu, ir vairāk nekā divkārtšojies. Līdzīga situācija vērojama arī Eiropā kopumā, par ko liecina Eiropas Narkotiku un narkomānijas uzraudzības centra (EMCDDA) 2006. gada ziņojums par situāciju narkotiku problēmu jomā Eiropā, kurā minēts, ka pēc 1999. gada Eiropā konfiscēto narkotiku daudzums nepārtraukti palielinājies, rekordlīmeni sasniedzot 2004. gadā [2; 18]. Narkotisko vielu nelikumīga izgatavošana, glabāšana un realizēšana saistīta ar šo vielu pieaugošu patēriņu, ko raksturo saslimstības ar narkotisko un psihoaktīvo vielu atkarību un tās intensitātes palielināšanās, sasniedzot 2001. gadā 136 slimniekus uz 100 000 iedzīvotājiem; pēc tam saslimstības ar narkotisko un psihoaktīvo vielu atkarību intensitāte samazinājusies līdz 121 slimniekam uz 100 000 iedzīvotājiem 2006. gadā [11, 214]. 2005. un 2006. gadā reģistrēto saslimušo skaits samazinājies, bet pastāv iespējas saslimšanas ar narkotisko un psihoaktīvo vielu atkarību ārstēt privāti, neregistrējoties kādā no ārstniecības iestādēm. No Eiropas valstīs veiktās aptaujas rezultātiem izriet, ka narkotikas lieto

pārsvarā jauni un sociāli integrēti cilvēki, kam ir ienākumi [18]. Šis narkotisko un psihoaktīvo vielu lietotāju kontingents var atļauties gan narkotikas, gan arī nepieciešamības gadījumā maksāt par privātu medicīnisko palīdzību, līdz ar to sasklimstības ar narkotisko un psihoaktīvo vielu atkarību oficiālā statistika, pēc autores domām, ne tuvu neatspoguļo patieso situāciju.

Latvijā ir Eiropas Savienībā (ES) piektais mazākais vieglo automobiļu skaits uz 1000 iedzīvotājiem (2005. gadā – 324 viegļie automobiļi) [11, 558], taču **ceļu satiksmes negadījumos** (tālāk tekstā CSNg) bojāgājušo skaits uz 100 000 ir viens no lielākajiem; piemēram, 2005. gadā Latvijā ceļu satiksmes negadījumos bojā gājušo skaits uz 100 000 iedzīvotājiem bija 19,2 cilvēki, par 3,1 bojāgājušo mazāk nekā Lietuvā (22, 3), kas ieņēma pirmo vietu ES valstu sarakstā, un par 4,7 bojāgājušiem vairāk nekā Grieķijā, kas sarakstā ieņem 3. vietu [5; 11, 560]. Tajā pašā laikā kopumā vērojama noturīga pozitīva tendence bojāgājušo skaitam uz 100 000 iedzīvotājiem samazināties (no 44 un 46 bojāgājušajiem 1990.–1991. gadā līdz jau pieminētajiem 19 bojāgājušajiem uz 100 000 iedzīvotājiem 2006. gadā). Visaugstākā bojāgājušo intensitāte CSNg ir Rīgas rajonā (ieskaitot Rīgu un Jūrmalu), Ogres rajonā, Balvu un Bauskas rajonā. Pēc informācijas par 2007. gada 11 mēnešiem, zināms, ka CSNg bojā gājušo skaits atkal ir pieaudzis, reģistrējot lielāko bojā gājušo skaitu Rīgas rajonā, Rīgas pilsētā, Aizkraukles un Tukuma rajonā [20].

Ceļu satiksmes negadījumu ar smagām sekām skaitam kopš 1998. gada vērojama neliela, bet noturīga tendence pieaugt, 2002.–2003. gadā sasniedzot pat 90. gadu sākuma līmeni.

Satiksmes drošības jomā Latvija ir vienā no pēdējām vietām Eiropā, un viens no cēloņiem, kas vainojams noziedzīgu nodarījumu nodarīšanā pret personu (un arī mantu) ir braukšana alkohola reibumā (7. attēls).



7. att. Alkohola reibumā izraisīto CSNg skaits un tajos bojāgājušo un ievainoto skaits [11, 214; 16]

Under the influence of alcohol: road traffic accidents, deaths in road traffic accidents, injuries in road traffic accidents

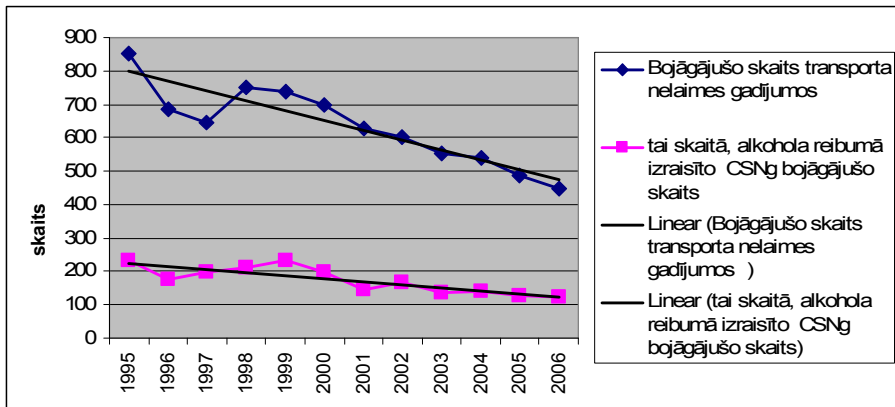
Lielākais alkohola reibumā izraisīto CSNg skaits ar cietušajiem tika novērots 1998.–1999. gadā, reģistrējot attiecīgi 1420 un 1403 gadījumus [16]. Kopš 2000. gada šo gadījumu skaits strauji samazinājies, 2006. gadā sasniedzot visā

reģistrētajā periodā zemāko skaitu – 618 gadījumus, kas salīdzinājumā ar 2000. gadu ir virs divām reizēm mazāk.

Līdzīga tendence vērojama arī alkohola reibumā izraisīto CSNg ievainoto skaitā: kopš 1998. gada, kad tika reģistrēts rekordaugsts ievainoto skaits – 1724 cilvēki, turpmākajos gados tas ievērojami samazinājies, sasniedzot 2006. gadā 804 ievainotos. Alkohola reibumā izraisītos CSNg bojāgājušo skaits 90. gadu sākuma (1991. gada) līmenī atgriezies 1995. gadā un vēlāk 1998.–1999. gadā, pārsniedzot 230 bojāgājušos. Pēc 2000. gada, kad bojā šā iemesla dēļ gāja 198 cilvēki, turpmākajos gados to skaits samazinājies līdz 2006. gadā reģistrētajam zemākajam līmenim – 122 cilvēki [16].

Tajā pašā laikā alkohola reibumā izraisītos ceļu satiksmes bojā gājušo īpatsvars uzrāda paaugstināšanās tendenci, sasniedzot 2006. gadā 27,4% no visiem transporta nelaimes gadījumos bojāgājušajiem.

Jau kopš 1998. gada bojāgājušo skaitam transporta nelaimes gadījumos vērojama noturīga tendence samazināties, bet gluži tas pats nav sakāms par alkohola reibumā izraisīto CSNg bojāgājušajiem – 1999., 2002. un 2004. gadā salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu bojāgājušo skaits alkohola reibumā izraisītos CSNg pieauga (8. attēls).



8. att. Transporta nelaimes gadījumos, to skaitā alkohola reibumā izraisīto CSNg bojāgājušo skaita dinamika [16; 17; 18; 20]

Deaths in transport accidents and deaths in road traffic accidents under the influence of alcohol

Ilgttermiņā vērojama alkohola reibumā izraisītos CSNg bojāgājušo skaita samazināšanās – vidēji par 10 bojāgājušajiem gadā, pretstatā vidējam bojāgājušo transporta nelaimes gadījumos samazinājumam – 41 bojāgājušais gadā. Lielā mērā tas ir dažādu pretalkohola lietošanas kampaņu un sodu par braukšanu alkohola reibumā izmaiņu rezultāts, un šo pasākumu efektivitāte ir sevi apliecinājusi. Tomēr 2007. gada 11 mēnešu dati liecina par aizturēto autovadītāju alkohola reibumā skaita pieaugumu salīdzinājumā ar 2006. gada attiecīgo periodu, autovadītāju ar tiesībām aizturēšana palielinājusies par 20,1%, bet bez tiesībām – par 19,5% [16]. Tas nozīmē: autovadītājiem būt skaidrā mūsu sabiedrībā joprojām nav norma, un dažādām institūcijām te vēl daudz darāmā, jo iereibis vadītājs ir potenciāls slepkava.

Kopumā novērtējot noziedzības situāciju 21. gadsimta sākumā Latvijā, var secināt.

1. Reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaitā 21. gadsimta pirmās desmitgades sākumā vērojams noziedzīgo nodarījumu skaita pieaugums, kopumā turpinot noziedzīgo nodarījumu skaita pieauguma tendenci, kas tika prognozēts jau iepriekš – atbilstoši teorijām par sabiedrības attīstību. Daļēji noziedzības pieaugums saistāms ar likumu un noteikumu par noziedzīgu nodarījumu reģistrāciju izmaiņām.

2. Mainītā noziedzīgo nodarījumu reģistrācijas sistēma faktiski skar atsevišķu noziedzīgu nodarījumu veidu pieaugumu, un tie ir izvarošanas, narkotisko vielu nelikumīga izgatavošana, glabāšana vai realizēšana, ekonomiskie noziedzīgie nodarījumi un citi noziedzīgi nodarījumi.

3. Rīgā reģistrēts lielākais noziedzīgo nodarījumu skaits un noziedzības intensitāte. Viszemākais intensitātes līmenis 2005.–2006. gadā novērots Liepājā, augstākais reģistrēts Ventspilī, Jelgavā un Rīgā.

4. Kopumā pret personu izdarīto noziedzīgo nodarījumu skaits un intensitāte samazinās, norādot uz noziedzības pēdējos gados mazāku bīstamību cilvēka dzīvībai un veselībai, nekā tas bija vērtējams 90. gados un pirmajos 21. gadsimta gados.

5. Kopš gadsimtu mijas vērojama arī reģistrētu **noziedzīgu nodarījumu pret īpašumu – laupīšanu** skaita un kopējā **īpašuma zādzību** – skaita samazināšanās, un 2003. gada 20. maija noteikumu ietekme uz šo noziedzīgo nodarījumu skaita pieaugumu ir bijusi īslaicīga.

6. Pretstatā citiem noziedzīgiem nodarījumiem pret īpašumu pieaudzis **īpašuma zādzību no dzīvokļiem** skaits un **ekonomisko noziegumu** skaits, kā arī to īpatsvars noziedzīgo nodarījumu struktūrā.

7. Divdesmit pirmā gadsimta sākuma pirmajos gados turpina palielināties noziedzīgo nodarījumu skaits, kas saistīti ar **narkotisko vielu nelikumīgu izgatavošanu, glabāšanu un realizēšanu**, ko sekmē šo vielu pieaugošs patēriņš.

8. Vērojama CSNg bojāgājušo skaita uz 100 000 iedzīvotājiem samazināšanās tendence, turpretī kopš 1998. gada vērojama noturīga tendence pieaugt CSNg skaitam ar smagām sekām. Alkohola reibumā izraisītos CSNg iet bojā katrs ceturtais no visiem transporta nelaimes gadījumos bojāgājušajiem.

9. Turpina palielināties alkohola reibumā aizturēto autovadītāju skaits.

LITERATŪRA

1. Barkāns, E. Attīstība. Īpaši atbalstāmās teritorijas. Vai Latgale ir depresīva? *Nedēļa*, 2008, 18. febr., 16.–18. lpp.
2. EMCDDA 2006. gada ziņojums par situāciju narkotiku problēmu jomā Eiropā. Pieejams: <http://ar2006.emcdda.europa.eu/lv/map-lv.html> (skatīts 03.03.2008).
3. Judins, A. *Krimināltiesību terminu skaidrojošā vārdnīca*. Rīga : RAKA, 1999. 204 lpp.
4. *Juridisko terminu vārdnīca*. Aut. kolektīvs, darba grupas vad. Dr. jur. I. Krastiņš. Rīga : NORDIK, 1998. 302 lpp.
5. Kasims, V. Satiksmes negadījumos bojāgājušo skaits sasniedz 25 miljonus. *Diena*, 2006, 29. sept., 6. lpp.
6. Kristapsone, S. *Noziedzība Latvijā. Noziedzību noteicošie sociāli ekonomiskie faktori Latvijā 90. gados*. Rīga : RAKA, 2003. 203 lpp.
7. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. Preses izlaidums 26.03.2001. *Latvijā pieaugusi noziedzība*. Pieejams: <http://www.csb.lv> (skatīts 21.02.2005).

8. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. Preses izlaidums 17.02.2003. *Noziedzības stāvoklis Latvijā 2002. gadā*. Pieejams: <http://www.csb.lv> (skatīts 28.04.2005).
9. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. Preses izlaidums 20.04.2004. *Noziedzības stāvoklis Latvijā 2003. gadā*. Pieejams: <http://www.csb.lv> (skatīts 21.02.2005).
10. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. Preses izlaidums 25.04.2005. *Noziedzības stāvoklis Latvijā 2004. gadā*. Pieejams: <http://www.csb.lv/teksts> (skatīts 27.04.2005).
11. *Latvijas Statistikas gadagrāmata 2007 = Statistical Yearbook of Latvia*. Rīga : Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde, 2007, 313. lpp.
12. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. 13.–1. *Reģistrēto noziedzīgo nodarījumu skaits*. Pieejams: <http://www.data.csb.lv> (skatīts 19.09.2008).
13. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. 13.–2. *Atklāto noziedzīgo nodarījumu īpatsvars gada beigās*. Pieejams: <http://www.data.csb.lv> (skatīts 15.12.2007).
14. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. 13.–3. *Reģistrētie noziedzīgie nodarījumi un noziedzības līmenis pilsētās un rajonos*. Pieejams: <http://www.data.csb.lv> (skatīts 15.12.2007).
15. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. 13.–4. *Atklāto noziedzīgo nodarījumu īpatsvars reģionos, republikas pilsētās un rajonos*. Pieejams: <http://www.data.csb.lv> (skatīts 15.12.2007).
16. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. 13.–5. *Noziedzīgus nodarījumus izdarījušo personu sastāvs*. Pieejams: <http://www.data.csb.lv> (skatīts 15.12.2007).
17. Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde. 18.–26. *Ceļu satiksmes negadījumi*. Pieejams: <http://www.data.csb.lv> (skatīts 31.03.2005).
18. *Narkotiku lietošana Eiropā zem mikroskopa*. Pieejams: http://ec.europa.eu/news/environment/061129_1_lv.htm (skatīts 03.03.2008).
19. *Par noziedzības stāvokli valstī 2007. gada 11 mēnešos*. Pieejams: <http://news.frut.lv/lv/horror/crime/17626> (skatīts 03.03.2008).
20. *Pērn samazinājies satiksmes negadījumos bojāgājušo skaits*. Pieejams: <http://www.delfi.lv> (skatīts 05.03.2008).
21. Zālīte-Kļaviņa, Z. Latvijā par daudz kriminālprocesu. *Diena*, 2008, 14. febr., 9. lpp.

Summary

The aim of the article is to describe crime situation in Latvia within time period from 2000 to 2006, evaluating the main indices of crimes.

To accomplish the aim, the following tasks are posed:

- 1) to present the number and describe the changes of intensity of recorded crimes from 2000 to 2006 in Latvia and in Latvia's regions separately;
- 2) to rate the spreading and dynamics of individual crimes;
- 3) to analyse resolved crimes, their proportion, and changes in dynamics.

Due to the limitations of the article, the author does not analyze the composition of persons committing criminal offences, and changes of this composition, by various social and demographic factors, but instead focuses on offences committed under the influence of alcohol and drugs.

The research is based on the publications and electronic data bases of the Central Statistical Bureau of Latvia, as well as on other published materials processed with statistical analysis methods.

1) There is an increase of recorded criminal offences in the first 10 years of the 21st century. This is due to the fact that the laws and regulations concerning registry of criminal offences have been changed recently.

2) The updated criminal offence registry system in fact affects the increase of several types of criminal offences, including rape, drug dealing, possession, and abuse, economic crime, and various other criminal offences.

3) The majority of all criminal offences are registered in Rīga. The highest crime intensity is also registered in the capital. The lowest intensity during 2005–2006 has been observed in Liepāja, the highest – in Ventspils, Jelgava, and Rīga.

4) The overall number and intensity of criminal offence against individuals decreases; hence, the danger to human life and health from crime is judged to be lower than in the 1990s and the first years of the 21st century.

5) Since the turn of the century, the number of registered criminal offences against property and property theft has decreased, and the effect of the events of the 20th of May 2003 on the increase in this number has been temporarily.

6) In contrast to other criminal offences, the number of property thefts from apartments has increased. The number of economic crimes has increased and with it the overall share among other criminal offences.

7) At the beginning of the 21st century, there is a constant increase in the number of criminal offences in connection with manufacturing, possession, and dealing with drugs, which is fuelled by the growing demand of such substances.

8) Even though Latvia holds the second highest rank among the countries of the EU by death rate per 100 000 inhabitants from road traffic accidents, at the beginning of the 21st century, a decrease in that death rate has been observed. Nevertheless, since 1998, there has been a strong tendency of increase of road traffic accidents with severe consequences. Furthermore, road traffic accidents triggered by alcohol intoxication show a growing tendency in the numbers of deaths compared to the overall number of deaths from all transport accidents, reaching 27,4% in 2006.

9) The number of detained drivers under alcohol intoxication continues to increase.

Keywords: criminal offences, intensity of criminal offences, murders, grievous bodily harm, ravishments, robberies, property theft, resolved crimes.

Loģistikas un mārketinga funkcijas pakalpojumu sfērā

Functions of Logistics and Marketing in the Service Sector

Ausma Krūmiņa

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Tirgzinību katedra
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050

Ieva Rudzīte

Latvijas Universitāte
Ekonomikas un vadības fakultāte
Tirgzinību katedra
Aspazijas bulv. 5, Rīga, LV-1050
E-pasts: *ausma.krumina@lu.lv*

Patērētāju vēlmju un vajadzību maksimāli labu apmierināšanu var sasniegt, veiksmīgi realizējot ne tikai mārketinga, bet arī loģistikas funkcijas. Apkalpošana jeb serviss ir process, kas iekļaujas piegādes ķēžu vadīšanā un tādējādi sekmē loģistikas pamatmērķa sasniegšanu – nodrošināt patērētājus ar kvalitatīviem produktiem un kvalitatīvu apkalpošanu ar iespējami zemākām izmaksām.

Pakalpojumus raksturo gan kā biznesa aktivitātes, gan darbības sfēru. Banku pakalpojumus mūsdienās izmanto aizvien vairāk klientu, tāpēc to sniedzējiem asas konkurences situācijā jā rūpējas par piedāvājuma paplašināšanu un visu pakalpojumu kvalitātes paaugstināšanu. Šajā rakstā analizētas loģistikas un mārketinga funkcijas, kas tiek veiktas Latvijas bankās, gatavojoties sniegt klientiem jaunus pakalpojumus. Ir raksturotas attālinātās apkalpošanas priekšrocības un trūkumi, kā arī pētījumi, kas jāveic pirms jaunu pakalpojumu izstrādes un ieviešanas.

Atslēgvārdi: mārketinga koncepcija, loģistikas koncepcija, mārketinga funkcijas, loģistikas funkcijas, patērētāju apkalpošana, banku pakalpojumi, attālinātā apkalpošana, internetbanka, telefonbanka.

Pakalpojumu sfēras uzņēmumu, tāpat kā ražošanas uzņēmumu, konkurētspēju lielā mērā nosaka patērētāju apkalpošanas kvalitāte, protams, vienlaikus ar kopējo izmaksu samazināšanu. Pircēju un patērētāju prasības nepārtraukti palielinās. Ir lielas iespējas salīdzināt piedāvājumus un izvēlēties vēlamāko. Tāpēc klientu apkalpošanas pamatā ir viņu vajadzību izpēte. Ar to galvenokārt „nodarbojas” mārketingš, bet jāanalizē arī loģistikas loma.

Mārketinga koncepcija, kas orientēta uz pircējiem, nozīmē:

- pircēju vēlmes un vajadzības ir svarīgākas par pašiem produktiem un pakalpojumiem,
- produktiem un pakalpojumiem ir nozīme un vērtība tikai tad, kad tie pircējiem ir vajadzīgi un pieejami utt.

Loģistikas darbību uzskata par veiksmīgu, ja realizējas „loģistikas pareizības”. Visbiežāk pēdējos gados raksturo septiņas „pareizības” (20. gadsimta loģistikas

literatūrā sākotnēji runāts par piecām un sešām „pareizībām” jeb „patiesībām”), bet daži autori formulē pat astoņas „pareizības” jeb loģistikas likumus, t. i., pievieno arī astoto – „personificēšana”:

- 1) pareizais produkts;
- 2) pareizā kvalitāte;
- 3) pareizā cena (vērtība/izmaksas);
- 4) pareizais pircējs;
- 5) pareizais daudzums;
- 6) pareizais laiks;
- 7) pareizā vieta;
- 8) personificēšana.

Personificēšana nozīmē, ka klientu apkalpošanas sistēma tiek veidota kā unikāla katram pasūtījumam. Šāda pieeja atbilst mūsdienu loģistikas iezīmēm: jāorientējas nevis uz standartizāciju klientu apkalpošanā, bet gan uz katra konkrētā klienta vajadzībām. Tādējādi panākumi, potenciālos klientus „pārvēršot” par esošajiem, ir atkarīgi no tā, cik operatīvi tiek apmierinātas viņu vēlmēs, to skaitā konkrētais pasūtījums. Nešaubīgi, ka jārealizējas visām minētajām „pareizībām”.

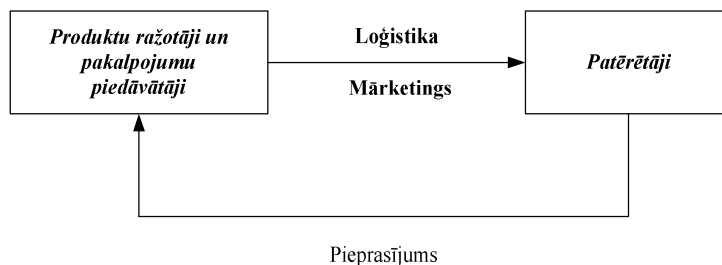
Produktu un pakalpojumu piedāvātāju un klientu veiksmīgi darījumi ir atkarīgi arī no tā, vai tiks saskaņoti visi četri „derīgumi”, kas, materiālajām, informācijas un citām plūsmām virzoties pa loģistikas ķēdi, dod pievienoto vērtību.

Formas derīgumu produkts iegūst ražošanas procesā; pakalpojums – tā sniegšanas laikā, ko nosacīti var saukt par „ražošanu”.

Īpašuma derīgums veidojas, kad potenciālie pircēji tiek informēti par produktu un/vai pakalpojumu pieejamību, kā arī, kad tiek radīti apstākļi īpašuma tiesību nodošanai. To nodrošina mārketinga funkciju realizēšana.

Loģistika „atbild” par laika un vietas derīgumiem. Loģistikas funkciju realizēšana nodrošina produktu iegādāšanās un pakalpojumu saņemšanas iespēju tieši tajā vietā un tieši tajā laikā, kad pircējam tas nepieciešams [5; 6; 13, 8].

Loģistikas un mārketinga koncepcijas ir cieši saistītas, jo prioritāte tajās ir pircēju pieprasījumam, kas pamatojas uz vēlmēm un vajadzībām. Mārketinga koncepcija ir orientēta uz produktu un pakalpojumu ražošanas, virzīšanas un realizācijas vadīšanu (plānošanu, organizāciju, kontroli) saskaņā ar pircēju pieprasījumu. Loģistikas koncepcija ir orientēta uz materiālo, informācijas un citu plūsmu vadīšanu (plānošanu, organizāciju, kontroli) no izejvielu avotiem līdz gala patērētājiem saskaņā ar pircēju pieprasījumu un pamatojoties uz līdzekļu, laika, spēka un citu resursu efektīvu izmantošanu. Mārketinga un loģistikas savstarpējā ietekme praksē tirgus vidē parādīta 1. attēlā.



1. att. Mārketinga un loģistikas savstarpējā ietekme tirgus vidē [14, 67]
Logistics and marketing interface

Loģistikas funkcijas raksturo kā darbību jeb procedūru kopumu, kas vērstas uz apkalpošanas sistēmas mērķu sasniegšanu. Apkalpošanas funkcijas ir darbību kopums, kas līdzīgas pēc to uzdevuma un notiek saskaņā ar apkalpošanas sistēmas kopējiem mērķiem. Loģistikas funkcijas ir savstarpēji saistītas un līdz ar mārketinga un citām funkcijām nodrošina pircēju pieprasījuma izpildi [5; 6].

Mārketinga funkcijas saistītas ar vairākām lomām, kuras veic mārketinga speciālisti. Pirmkārt, viņi nosaka patērētāju vēlmes, vajadzības un prasības, kā arī atklāj tās produktu un pakalpojumu piedāvātājiem. Otrkārt, viņi pārliecinās gan par to, ka patērētāju pasūtījumi tiek izpildīti pareizi un savlaicīgi, gan arī par to, ka patērētāji ir saņēmuši instrukcijas, apmācību un tehnisko palīdzību, kas saistās ar produktu un pakalpojumu izmantošanu. Treškārt, mārketinga speciālisti saglabā kontaktus ar patērētājiem arī pēc pirkumiem un/vai pēc pakalpojumu saņemšanas, apkopo izteikumus par apmierinātību un idejas par iespējamajiem uzlabojumiem. Tādējādi mārketinga speciālisti dod nopietnu ieguldījumu patērētāju apmierinātībā, vispārējā kvalitātes vadībā un gan katra uzņēmuma, gan visas loģistikas ķēdes darba ienesīgumā.

Vērtējot dažādo funkciju jeb darbību kopējo mērķi, var teikt, ka faktiski mārketinga un loģistikas funkcijas ir pircēju apmierināšanas procesa sastāvdaļas un, īpaši sadales sfērā, tās nav atdalāmas. Mārketinga un loģistikas pētījuma objekts, priekšmets un darbības mērķis ir formulēti 1. tabulā [autoru veidots, izmantojot 12, 39–40].

1. tabula

Loģistikas un mārketinga pētījumu objekts, priekšmets un darbības mērķis
The object and the task of logistics and marketing

	<i>Mārketing</i>	<i>Loģistika</i>
Pētījumu objekts	Konkrēti pakalpojumi, konkrēti tirgus segmenti	„Materiālās” jeb pakalpojumu veidošanās un sniegšanas, informācijas un finanšu plūsmas
Pētījumu priekšmets	„Tirgus uzvedības” optimizācija par konkrētiem pakalpojumiem konkrētos tirgus segmentos	„Materiālo” jeb pakalpojumu veidošanās un sniegšanas, informācijas un finanšu plūsmu optimizācija
Funkciju realizēšanas galarezultāts	Rekomendācijas stratēģiju un taktiku izstrādei par konkrētu pakalpojumu sniegšanu konkrētos tirgus segmentos	Kvalitatīvu pakalpojumu piedāvājums pircējiem/patērētājiem; kopējo izmaksu minimizēšana
Darbības mērķis	Pircēju/patērētāju vēlmju un vajadzību maksimāli laba apmierināšana	Pircēju/patērētāju vēlmju un vajadzību maksimāli laba apmierināšana ar optimālām izmaksām

Mārketinga un loģistikas speciālistu viedokļi par abu nozaru attiecībām mēdz būt atšķirīgi. Joprojām nākas sastapties ar speciālistiem, kuri apgalvo, ka loģistika ir ne tikai veidojusies, bet arī attīstās mārketinga ietvaros. Var piekrist tam, ka 20. gadsimta sešdesmitajos un septiņdesmitajos gados no mārketinga koncepcijas „atdalījās” problēmas, kas saistītas ar resursu nodrošināšanas fiziskajiem procesiem un to racionalizēšanu (materiālās plūsmas un to optimizācija). Šī viedokļa speciālisti uzskata, ka materiālās un citas plūsmas, to skaitā produktu uzglabāšana,

transportēšana, sagatavošana realizācijai utt., ir tikai sastāvdaļa vienotā mārketinga procesā, kas ietver tirgus izpēti, pieprasījuma veidošanu, pārdošanas vadīšanu, reklamēšanu utt.

Citi speciālisti uzskata, ka loģistikas attīstības sākumā divdesmitā gadsimta otrajā pusē, iespējams, bija tā, kā minēts iepriekš, bet mūsdienās mārketinga jāuzskata par loģistikas teorijas un prakses sastāvdaļu, jo mārketinga funkciju realizēšana ir saistīta ar materiālo, informācijas un citu plūsmu izpēti un vadīšanu no izcelsmes vietas līdz gala patērētājiem (ietverot atgriezeniskos sakarus).

Jāpiekrīt tiem speciālistiem, kuri uzskata, ka „patiesība vienmēr ir pa vidu”. Un tas nozīmē, ka mārketinga un loģistika ir patstāvīgas zinātnes un patstāvīgi saimniekošanas virzieni, kas, protams, cieši savstarpēji saistīti. Mārketinga un loģistikas koncepcijas var pieņemt un praksē realizēt katru atsevišķi, tomēr kopējo sinerģisko efektu iespējams gūt tikai tad, ja abas koncepcijas realizē vienlaikus un saskaņā ar vienotu mērķi, lai gan orientējoties uz dažādiem interešu „priekšmetiem” un lietojot dažādus „instrumentus”.

Reizēm mēdz teikt: loģistikas „produkts” vai loģistikas „ražošana” ir patērētāju apkalpošana. Un ne jau pasīvi loģistika ietekmē patērētāju vajadzības un pieprasījumu. Loģistikas funkcijas var realizēt dažādā kvalitātē, dažādā laikā un ar dažādām izmaksām. Tāpēc kompetenci loģistikā var uzskatīt par patērētāju piesaistīšanas nemateriālo instrumentu, kas, savukārt, nodrošina „prēmiju” par savlaicīgu piegādi vajadzīgajā vietā, laikā un par iespējami zemāko cenu [2, 44–64; 4, 89–108; 5, 9, 16–18; 10, 88–120; 14, 66–69].

Produkti ir gan materiāli, gan nemateriāli. Pakalpojumi ir gan pati pakalpojuma sniegšanas tiešā darbība, gan viss process, kas ietver arī pasūtījumu. Pakalpojumus saņem kā juridiskas, tā fiziskas personas, tātad „loģistikas patērētāji” var būt:

- loģistikas ķēdes dalībnieki – fiziskas un juridiskas personas, kas saņem piegādātos produktus un sniegtos pakalpojumus nepieciešamajā vietā un laikā;
- uzņēmumi vai to struktūrvienības, kas ir biznesa partneri, bet galvenokārt darbojas citās loģistikas ķēdēs.

Patērētāju apkalpošana ir noteikta izdevīguma nodrošināšana pircējiem un tāpēc ietver pievienotās vērtības radīšanu ar optimālām izmaksām. To raksturo gan kā darbības sfēru, gan kā biznesa aktivitāšu rādītāju kompleksu, gan kā vadīšanas filosofiju: **patērētāju apkalpošana** ir process, kas iekļaujas loģistikas jeb piegādes ķēžu vadīšanā un tādējādi sekmē loģistikas pamatmērķa sasniegšanu – nodrošināt patērētājus ar kvalitatīviem produktiem un kvalitatīvu apkalpošanu ar iespējami zemākām izmaksām.

Pakalpojumu sniegšana būtiski atšķiras no produktu piedāvājuma, jo prasa daudz nopietnāku pārdevēju un pircēju/saņēmēju sadarbību.

Pakalpojumus parasti klasificē šādās grupās:

- **pamatpakalpojumi**, piemēram, banku, pasta, transporta pakalpojumi, konsultācijas utt.;
- **papildpakalpojumi**, kas palīdz patērētājiem un „atvieglo” viņu dzīvi, piemēram, automātiskie atbildētāji, produktu piegāde vajadzīgajā punktā utt.;
- **īpašie pakalpojumi**, kas uzskatāmi pat par radošas darbības rezultātu un būtiski atšķir to piedāvātājus no konkurentiem, piemēram, videokameru novērošana.

Kā no loģistikas, tā mārketinga viedokļa svarīgs ir arī pakalpojumu iedalījums trīs grupās atkarībā no to sniegšanas fāzes:

- pakalpojumi pirms darījuma;
- pakalpojumi darījumu realizēšanas laikā (faktiskie tie ir kā darījuma elements);
- pakalpojumi pēc darījuma [2, 34–50; 8, 233–235; 11, 352; 13, 90–18].

Produktiem un pakalpojumiem nav vērtības, līdz tie nav nonākuši pie pircējiem. Klientu serviss (apkalpošana) ir saistīts ar vajadzīgo produktu radīšanu un to pieejamības nodrošināšanu. Apkalpošana izpaužas kā darbības, kuras vērstas uz kvalitatīvu produktu un pakalpojumu realizēšanu pircējiem ar optimālām izmaksām. Tāpēc loģistikas procesā iesaistīto dalībnieku pretrunīgās intereses jāvada, orientējoties uz vienotu mērķi. Loģistikas un mārketinga koncepciju pieņēmušie uzņēmumi izstrādā klientu servisa stratēģiju, kura pamatojas uz patērētāju vajadzību izpratni un uzņēmumu konkurētspējas nodrošināšanu [5]. Loģistikas ķēžu un sistēmu veiksmīgas darbības pamatā ir dalībnieku un funkciju integrācija. Pakalpojumiem te ir būtiska loma, pie tam divējāda:

- loģistikas funkcionālo sfēru sadarbības rezultātā labāk tiek apmierinātas patērētāju vajadzības;
- uzlabojoties loģistikas funkciju realizēšanai un attīstoties piegādātāju un saņēmēju sadarbībai, notiek loģistikas ķēžu dalībnieku integrācija.

Tālākā izklāstā tiks raksturoti banku sniegtie pakalpojumi, pie tam galvenā vērība veltīta nevis pamatpakalpojumiem, bet iespējām piedāvāt jaunus papildpakalpojumus un īpašos pakalpojumus.

Banku darbība ir vērsta uz finanšu līdzekļu pārvaldīšanu, piesaistot tos no iedzīvotājiem, uzņēmumiem, organizācijām vai citām finanšu iestādēm un ieguldot līdzekļus finanšu aktīvos (izsniedzot kredītus, ieguldot vērtspapīros, akcijās vai izvietojot citās bankās). Bankas piesaista līdzekļus no tiem klientiem, kuriem tie īsāku vai garāku laiku periodu nebūs nepieciešami, un izsniedz tos personām, kurām līdzekļu trūkst, piemēram, privātpersonām īpašuma iegādei vai investē uzņēmumos to attīstībai.

Pakalpojumi ir darbības, ko uzņēmumi veic, lai patērētāji gūtu kādu labumu. To raksturīgās īpašības ir netaustāmība, neviendabīgums un nedalāmība. Protams, arī banku pakalpojumus nevar ieraudzīt, sataustīt vai citādi sajust, taču svarīgs ir gala rezultāts, piemēram, līdzekļi tiek pārskaitīti no konta uz kontu vai par aizņemtiem līdzekļiem ir iegādāts īpašums. Pakalpojuma iegāde un patēriņš parasti nav atdalāmi – bieži vien tā iegādes brīdī patērētājs iegūst nevis īpašuma tiesības (kā tas notiek, iegādājoties materiālus produktus), bet gan tiesības izmantot konkrētas priekšrocības nākotnē. Līdz ar to vairākas atšķirīgas darbības jāuzskata par viena pakalpojuma sastāvdaļām, piemēram, ir noguldīti līdzekļi un ir piešķirti peļņas procenti, kas periodiski papildina uzkrāto summu.

Finanšu pakalpojumu potenciālā problēma ir to sarežģītība un riskantums. Ir jānodrošina augsta klientu apkalpošanas kultūra. Starp bankas darbinieku un klientu jābūt savstarpējai uzticamībai. Lielā „cilvēka faktora” nozīme padara pakalpojumu kvalitāti nepastāvīgu un grūti kontrolējamu – tā ir atkarīga no personu garastāvokļa, ieinteresētības, zināšanām u. c. Tieši personāla kompetence uzskatāma par visgrūtāk attīstāmo banku resursu. Tādējādi kvalitatīvs serviss var būt ļoti nozīmīgs faktors, kas nodrošina uzņēmuma konkurences priekšrocības. Finanšu pakalpojumu riskantums ir saistīts arī ar apstākļiem, neatkarīgiem no patērētājiem, piemēram, valūtu kursu

svārstības, valsts un pasaules ekonomiskās situācijas attīstības tendences, konkrēta uzņēmuma darbības rezultāti, ar to saistīto vērtspēju vērtība u. c.

Galvenās *banku piedāvāto pakalpojumu grupas* ir šādas:

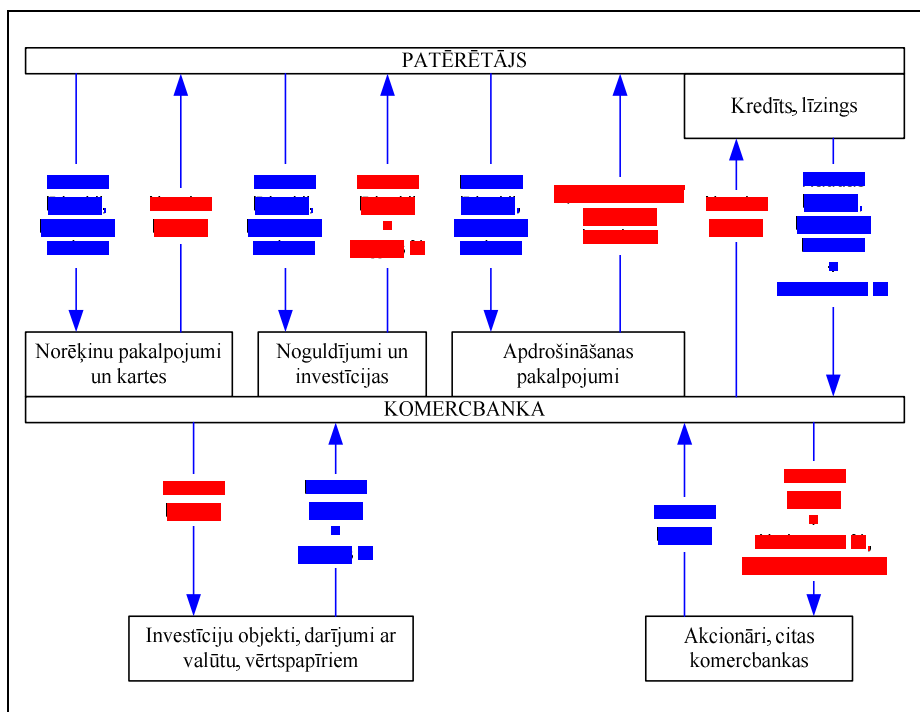
- norēķinu pakalpojumi – pārskaitījumi starp banku kontiem, skaidras naudas pārveidumi, rēķinu apmaksa un valūtas operācijas;
- norēķinu kartes – debetkartes kontā esošo līdzekļu izmantošanai un kredītkartes, kas papildus vēl piedāvā arī aizņēmuma iespējas;
- kredīti, līzings – aizdevumi ar īpašuma nodrošinājumu, kredīti patēriņa vajadzībām, aizdevumi uzņēmumu attīstībai, pasūtījumu finansēšanai vai vērtspapīru iegādei;
- naudas noguldījumi – uz konkrētu termiņu fiksēti vai uzkrājoshi naudas noguldījumi ar iespēju mainīt uzkrājumu apjomu;
- investīciju pakalpojumi – darījumi ar vērtspapīriem vai investīciju fondi, kuru pamatā ir darījumi ar dažādu valstu uzņēmumu akcijām;
- apdrošināšanas pakalpojumi – īpašuma vai dzīvības apdrošināšana ar vai bez investīciju iespējām [1, 5–40; 3, 38–39, 51–53; 7, 171–173].

Pakalpojumu sniegšanu var raksturot kā procesus, kas norit loģistikas ķēdēs. Banku pakalpojumu nodrošināšanā un saņemšanā iesaistītie ir konkrēto ķēžu dalībnieki. Pamata plūsmas jeb materiālās plūsmas ir nosacītas, jo faktiski tās ir informācijas plūsmas. To nodrošināšanai nepieciešama informācijas apmaiņa, un tāpēc, tāpat kā visās loģistikas ķēdēs, arī bankas pakalpojumu ķēdēs pastāv informācijas plūsmas. Par pakalpojumiem jāmaksā; tāpēc var analizēt ķēdēs notiekošās finanšu plūsmas. Visas ķēdēs notiekošās darbības palielina sākotnējo resursu derīgumu un pamazām veido kopējo pievienoto vērtību, kuru saņem gala patērētājs.

Pakalpojumu tirgū, tāpat kā taustāmo produktu tirgū, „*mārketinga veido pieprasījumu, un loģistika to realizē*”. Mārketinga funkcijas paredz, ka pēta dažādo banku pakalpojumu tirgus segmentus, pēta un ietekmē pieprasījumu tajos, īsteno virzīšanas pasākumus – saskaņā ar mārketinga darbības kopējiem mērķiem – „patēriņa palielināšana”, „patērētāju vēlmi un vajadzību palielināšana”, „pakalpojumu izvēles palielināšana”. Loģistikas darbības nodrošina dažādās plūsmas un to īstenošanu pareizajā vietā un vajadzīgajā laikā.

Tādi pakalpojumi kā norēķini, kartes, noguldījumi, investīcijas un apdrošināšana bankai nodrošina ienākošo naudas plūsmu, savukārt kredīti, līzings un bankas iniciētas investīcijas – izejošo (sk. 2. att.) naudas plūsmu. Izmantojot norēķinu pakalpojumus, patērētāji par to bankai maksā komisijas maksu. Noguldītos līdzekļus banka vai nu izsniedz citiem patērētājiem kredītu pakalpojumos, vai izvieto citos uzņēmumos, savukārt daļu no ieguldīto līdzekļu peļņas banka atgriež noguldītājiem. Komerčbanku pievienotā vērtība investīciju pakalpojumiem ir zināšanas par aktuālajām norisēm pasaules tirgos un prasme ieguldīt līdzekļus tā, lai to izvietošana gūtu maksimālu peļņu. Savukārt, kredīta gadījumā banku loma ir aizdevumu atmaksas riska uzņemšanās un patērētāja maksāspējas aprēķins. Pārdomāti kredītēšanas un investīciju procesi dod iespēju atsevišķos noguldījumu un investīciju pakalpojumos garantēt noguldītājiem līdzekļu atgūšanu un minimālo peļņas daļu. Latvijas ekonomikas straujā attīstība pēdējos gados veicinājusi lielu pieprasījumu pēc papildu finansējuma, kas nav samērojams ar iedzīvotāju vēlmi uzkrāt. Līdz ar to gandrīz visas bankas Latvijā ir piesaistījušas ārvalstu kapitālu un izmanto citu komerčbanku aizdevumus, lai reaģētu uz augsto pieprasījumu pēc kredīta pakalpojumiem.

Latvijā kopumā ir reģistrētas vairāk nekā 20 komercbankas vai ārvalstu banku pārstāvniecības, no kurām aptuveni 10 sevi pozicionē kā universālas un cīnās par aizvien lielāku tirgus daļu. Četras lielākās bankas Latvijā ir *HANSABANKA* ar 23% tirgus daļu, *AS SEB Banka* un *AS PAREX banka* – abas ar 15% tirgus daļu. *DnB NORD Bankai* ir 9% tirgus daļa [15]. Starp bankām pastāv sīva konkurence. Tā veicinājusi situāciju, kurā piedāvātie pakalpojumi ir līdzīgi un nav arī būtisku pakalpojumu parametru un cenu atšķirību. Piedāvājuma diferencēšana un konkurences priekšrocību gūšana tāpēc iespējama, galvenokārt uzlabojot kvalitāti un attīstot darbību loģistikas ķēdēs un sadales kanālos.



2. att. Komercbanku pakalpojumi un naudas plūsmas [15]
Bank services and cash flow

Līdz 21. gs. sākumam bankas savus pakalpojumus piedāvāja, veidojot filiāļu tīklus. Mūsdienās, kad dzīves temps kļūst aizvien straujāks, pircēji un pakalpojumu saņēmēji nopietni domā par spēka un laika ekonomiju. Viņi labprāt iegādājas produktus un kārtro darījumus, neizejot no mājas vai darba vietas. Banku piedāvātie pakalpojumi kopumā ir piemēroti to attālinātas saņemšanas iespējai. Tehnoloģisko procesu attīstība ir veicinājusi *internetbanku* un *telefonbanku* izveidi un attīstīšanu. Latvijas komercbanku piedāvātie pakalpojumi ir saistīti ar patērētāju finanšu pārvaldīšanu, un vairāki no tiem ir piemēroti pārdošanai bez patērētāju personiskas klātbūtnes, jo nav nepieciešama produktu fiziska saņemšana un pakalpojumu nosacījumus ir iespējams pastāstīt telefoniski. Protams, jāreķinās ar patērētāju spēju izmantot šādus pakalpojumus.

Banku pakalpojumiem, kurus piedāvā, izmantojot interneta un telefona sakarus, visās bankās nav vienādu apzīmējumu, un atšķirīgs ir arī pieejamo pakalpojumu klāsts. *HANSABANKA* piedāvā Internetbanku „Hanzanet”, *PREKS banka* – „Digi”, *SEB Banka* – „IBank”, *DnB NORD Banka* – „iNORD”. *HANSABANKA* piedāvā klientiem telefonbanku „Telefonbanka”, *DnB NORD Banka* – „Virtuālo filiāli”. Lai arī *SEB Bankai* un *PAREX bankai* nav atsevišķi izdalīta telefonbanka, *PAREX* un arī *HANSABANKA* nodrošina norēķinu pakalpojumu izpildi, saņemot faksa rīkojumu. *SEB Banka* un *PAREX* nepiedāvā produktu saņemšanas iespējas pa telefonu, taču to klienti var lietot internetbanku, saglabājot iespēju telefoniski uzzināt informāciju par bankas pakalpojumu vispārējiem nosacījumiem un saņemt atbalstu izvēlēto pakalpojumu lietošanā [15].

Papildu pakalpojumu attīstīšana ir viens no risinājumiem pieprasījuma un piedāvājuma saskaņošanas ietvaros. Attālinātas apkalpošanas un pārdošanas procesi palielina gan patērētāju līdzdalību un pakalpojumu saņemšanas ātrumu, gan arī uzņēmumu darbības efektivitāti.

Internetbankas pakalpojumus piedāvā visas augšminētās komercbankas, taču piedāvāto papildu pakalpojumu klāsts un loģistikas procesi ir atšķirīgi. *HANSABANKA* no minētajām bankām ir vienīgā, kas šobrīd piedāvā internetbankā izmantot elektroniskā paraksta iespēju. Pārējās bankas klientu autentifikācijai izmanto plastikāta kodu kartes un kodu kalkulatorus. *HANSABANKAs* internetbankā tiek piedāvātas visplašākās iespējas pieteikties dažādiem bankas pakalpojumiem, aizpildot īpaši sagatavotas veidlapas; arī pārējās bankas piedāvā pieteikuma risinājumus aktuālākajiem pakalpojumiem. Jāatzīst, ka pieteikuma dokuments gan ir tikai pakalpojuma saņemšanas procesa sākuma posms; kopējā loģistikas ķēdē tikpat būtiskas ir arī tālākās darbības. *SEB Banka*, piemēram, piedāvā klientiem nosūtīt īssziņu par kāda līguma termiņa beigām vai kārtējo kredīta maksājumu, bet *DnB NORD Banka* piedāvā klientiem iespēju nosūtīt bankas rekvizītus uz norādīto e-pasta adresi [15].

Mūsdienu tehnoloģijas piedāvā dažādus sazināšanās veidus, kas ļauj uzņēmumiem pakalpojumu sniegšanu padarīt vienkāršāku – internetbanka, e-pasts, telefons, fakss. Tomēr jāatzīst, ka plašākus finanšu pakalpojumus telefoniski šobrīd var saņemt tikai nedaudzu banku klienti – no iepriekšminētajām tāda ir *HANSABANKA* un *DnB NORD Banka* – norēķini, klientu rekvizītu maiņa, darījumu vai informācijas apliecinājumu nosūtīšana pa pastu, noguldījumu izvietošana. *DnB NORD Banka* vēl telefoniski var individuāli izskatīt kredīta pieteikumu un piedāvāt līguma nosacījumus vai nosūtīt norēķinu karti uz norādīto adresi.

SEB Bankas un *PAREX bankas* klientiem telefoniski pamatā ir pieejama tikai informācija par jau izmantotiem pakalpojumiem un jaunu pakalpojumu vispārējiem nosacījumiem [15].

Nevar teikt, ka kādas konkrētas bankas piedāvātais risinājums būtu labāks par citu piedāvājumu – kāda banka sagatavojusi plašākas iespējas pieteikties pakalpojumiem, īpaši neaktualizējot visa procesa optimizāciju, cita – vairāk specializējas uz konkrētu pakalpojumu grupu, bet mazāk atbalsta pārējo pakalpojumu grupu lietošanu; kāda banka vairāk strādā pie visas loģistikas ķēdes optimizācijas, ierobežojot pieteikšanās iespējas atsevišķos komunikācijas kanālos, cita – rūpīgi izvērtē klientu vajadzības klātienē, jo uzskata, ka tikai tā ir iespējama kvalitatīva apkalpošana. Kopumā var teikt, ka pēdējos gados bankas savos pakalpojumos pakāpeniski ievieš jaunus risinājumus, kas padara efektīvāku gan patērētāju, gan pašas bankas resursu izmantošanu. Jāpiebilst, ka internets kā

pašapkalpošanās kanāls mūsdienās tiek apgūts aktīvi, bet telefons pārdošanai daudzām bankām vēl ir nākotnes jautājums, pie tam tikai tādā gadījumā, ja to paredzēs šo uzņēmumu attīstības stratēģija.

Jebkuru bankas produktu, protams, var saņemt filiālē. Telefona izmantošana ir tikai viens no alternatīvajiem risinājumiem. Turklāt pircēji var izvēlēties arī iespēju noformēt pakalpojumu, lietojot internetbanku vai iesniedzot rīkojumus pa faksu.

Klātienē un attālinātās (telefona un interneta) apkalpošanas galvenā atšķirība ir cilvēku resursu (bankas personāla) klātbūtne, kas, no vienas puses, nozīmē apkalpošanas procesa sadārdzināšanos, bet, no otras, sniedz klientiem un bankai iespēju risināt sarežģītus jautājumus – tādus, kurus klients nevar izlemt bez konsultācijas. Telefons ne vienmēr var atsvērt personiskas vizītes priekšrocības – uzticēšanos, ko dod bankas filiāles telpu noformējums, darbinieka izturēšanās, izskats u. c. vizuālie faktori. Turklāt ar dzirdi ir apgrūtināti uztvert lielu informācijas apjomu, ko vienkāršāk pasniegt vizuāli – drukātā vai grafiskā veidā. Tādēļ telefona kā banku pakalpojumu pārdošanas kanāla izveidošanai nepieciešams veikt nopietnus pētījumus – gan par klientu vēlmēm, gan konkurentu veikumu. Ir jāsaģatavo juridiskie dokumenti, kā arī jāizvērtē loģistikas procesi, nodrošinot klientiem iespēju saņemt pakalpojumus ātrāk, ērtāk un vienkāršāk. Katrai bankai, kas iecerējusi uzlabot pamatpakalpojumu kvalitāti un ieviest papildpakalpojumus, jāizvērtē bankas uzskaites sistēmas iespējas, identifikācijas kārtība, jāveic nepieciešamās normatīvo dokumentu korekcijas, jāizveido efektīva motivācijas sistēma, lai nodrošinātu visu iesaistīto struktūru mērķtiecīgu sadarbību. Tādam darba apjomam nepieciešamas plašas kompetences, tāpēc nāksies piesaistīt arī jaunus speciālistus.

Visas minētās banku pakalpojumu sniegšanas iespējas jeb pakalpojumu pārdošanas kanāli savstarpēji konkurē, taču katrs no tiem ir vērst uz konkrētiem mērķa klientiem. Arī katram pakalpojumam vai to grupai piemērotāks ir kāds no pārdošanas kanāliem. Svarīgi ņemt vērā, ka, jo lielāks būs klientu pašapkalpošanās īpatsvars, jo augstāka būs bankas darbības efektivitāte. To, piemēram, rāda arī pakalpojumu izcenojumi – naudas pārskaitījums internetbankā, kas uzskatāms par pilnu pašapkalpošanās pakalpojumu, vietām maksā pat četras reizes lētāk nekā pārskaitījuma veikšana bankas filiālē.

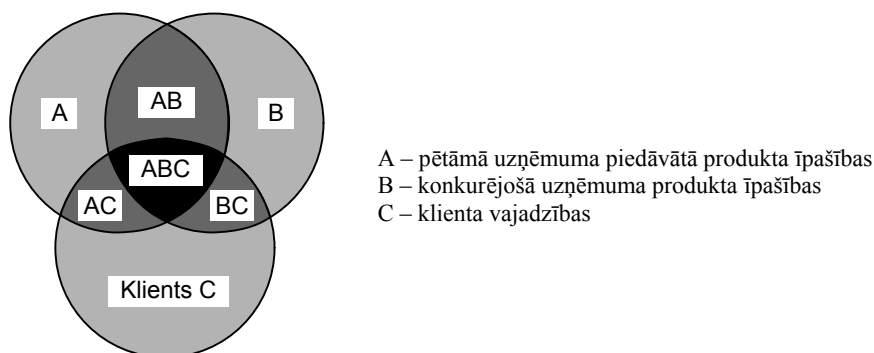
Jauna pārdošanas kanāla izveidošanas procesā liela nozīme ir gan konkurentu piedāvājuma izpētei, gan klientu vēlmju izziņošanai. Tikai pamatojoties uz aktuālas informācijas analīzi, iespējams veidot konkurētspējīgus pakalpojumus – gan pašreizējiem, gan potenciālajiem klientiem. Telefonbanku vai līdzvērtīgu pakalpojumu salīdzināšanai var izvirzīt tādus vērtēšanas parametrus kā vispārējie servisa līmeņa rādītāji, kontaktu centros telefoniski pieejamie pakalpojumi un to detalizēti parametri, alternatīvie pakalpojumu saņemšanas kanāli, informatīvo pakalpojumu novērtēšanas parametri u. c.

Informācijas vākšanai par konkurentu telefonbanku risinājumiem var izmantot dažādus informācijas avotus:

- banku mājas lapās publicēto informāciju;
- internetbanku lapās publicēto informāciju;
- banku informatīvajos materiālos (*POS*) publicēto informāciju;
- banku darbinieku intervijas par pieredzi konkurentu pakalpojumu lietošanā;
- banku kontaktu centru darbinieku aptaujas par pakalpojumu lietošanas nosacījumiem;
- audio ierakstu sarunu kvalitātes novērtējumus zvaniem uz banku kontaktu centriem utt.

Informācijas iegūšana par konkurentu risinājumiem, to salīdzināšana, kā arī priekšrocību un trūkumu formulēšana, ir ļoti darbietilpīgs uzdevums. Lai gan galvenos konkurentu pakalpojumu parametrus var atrast banku mājas lapās, taču, kā jau iepriekš minēts, spēcīgas konkurences dēļ banku pakalpojumu galvenie parametri būtiski neatšķiras – diferenciācija ir iespējama pakalpojumu parametru niansēs un servisa kvalitātes parametros. Šādu informāciju banku mājas lapās atrast nevar – detalizētu pakalpojumu parametru noskaidrošanai nepieciešams veikt uzņēmumu darbinieku iztaujāšanu, lai uzzinātu pakalpojumu detaļas un novērtētu servisa kvalitāti, darbinieku kompetences.

Pakalpojumu raksturošanai jāizpēta piedāvājumu tehniskais raksturojums, funkcionālās iespējas un pievilcība no lietotāju viedokļa. Konkurējošu uzņēmumu piedāvātie pakalpojumi var būt līdzīgi, bet nekad nav pilnīgi identiski. Atšķirības nodrošina uzņēmumu stratēģija un iekšējie faktori – no uzņēmuma struktūras un uzdevumu sadales līdz izvēlēto tehnoloģiju iespējām. Taču arī patērētājiem nav nepieciešams viss, ko piedāvā katrs no uzņēmumiem. Savukārt, viens uzņēmums nevar pilnībā apmierināt visas patērētāju vēlmes – tās ir pārāk plašas.



3. att. Uzņēmumu piedāvātā pakalpojuma un patērētāja vajadzību attiecību modelis [15]
Model of relations between company provided services and consumer needs

Analizējot 3. attēlā redzamo modeli, var teikt, ka uzņēmumam „A” būtu jārunā ar klientu „C” pārsvarā par tām īpašībām, kas atrodas „AC” sektorā, t. i., par tām priekšrocībām, kas interesē klientu, bet nepiemīt konkurentam. Sektorā „ABC” parasti atrodas produkta pamatfunkcijas, kas apmierina klientu bāzes (pamata) vajadzības. Jo konkurence ir sīvāka (kā tas patlaban ir Latvijas finanšu tirgū), jo šis sektors ir lielāks un rūpīgāk jāmeklē tās īpašības, kas atšķir konkurenta un uzņēmuma piedāvājumus. „BC” sektors, savukārt, ir uzņēmuma vājums – šīs produkta īpašības klientam ir vajadzīgas, taču piemīt tikai konkurentam. Sektors „AB” ir to produkta īpašību kopums, kas piemīt abiem uzņēmumiem, taču nav nepieciešams patērētājam. Lai izveidotu šādas kartes un uzvarētu cīņā par klientiem, ļoti labi jāpārzina konkurentu piedāvājums. Uzdevums kļūst vēl aktuālāks brīdī, kad uzņēmums gatavojas būtiski pilnveidot savu pakalpojumu funkcionalitāti.

Veiksmīgi darbojošos loģistikas ķēžu un to dalībnieku pieredze rāda, ka klientu apkalpošana jeb serviss ir nopietnu kompromisu un rūpīgas resursu izmantošanas un analīzes rezultāts [5]. Loģistikas ietekme uz uzņēmuma konkurētspēju ir atkarīga no tā, cik labi saskaņota mārketinga un loģistikas darbība, pie tam katrā loģistikas ķēdes posmā. Lai kādu mārketinga kompleksa

elementu pircēji/patērētāji konkrētajā vietā un laikā uzskata par prioritāru, loģistisko darbību var uzskatīt par mārketinga stratēģijas realizācijas neatņemamu sastāvdaļu. Mārketinga un loģistikas ciešais savstarpējais sakars nosaka, kādām jābūt loģistiskās funkcijām, jo bieži vien tām ir „atslēgas” loma patērētāju apkalpošanā un uzņēmuma konkurētspējas palielināšanā.

LITERATŪRA

1. Briede, I. *Banku finanšu pakalpojumi*. R.: Latvijas Komercbanku asociācijas Konsultāciju un mācību centrs, 2004, 121. lpp.
2. Grant, D. B., Lambert, D. M., Stock, J. R., Ellram, L. M. *Fundamentals of Logistics Management*. New York: The McGraw-Hill Companies, 2006. 436 p.
3. Jēgere, S. *Finanšu pakalpojumu mārketinga*. Rīga : Latvijas Komercbanku asociācijas Konsultāciju un mācību centrs, 2007, 96. lpp.
4. Kotlers, F. *Mārketinga pamati*. Rīga: Jumava, 2006. 647 lpp.
5. Krūmiņa, A. Klientu serviss un tā loma loģistikas ķēžu darbībā. *Latvijas Universitātes Raksti*, 671. sēj. *Ekonomika*, III. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2004, 192.–204. lpp.
6. Krūmiņa, A. Loģistikas funkcijas un to realizācija sadales kanālos. *Ekonomikas un vadības fakultātes 59. konferences referāti*. Rīga: Latvijas Universitāte, 2001, 43.–50. lpp.
7. Niedrītis, J. Ē. *Mārketinga*. Rīga: Biznesa augstskola Turība, 2006, 245. lpp.
8. Praude, V. Belčikovs, J. *Loģistika*. R.: Vaidelote, 2003, 541. lpp.
9. Praude, V. *Mārketinga*. Rīga: Vaidelote, 2004, 665. lpp.
10. Stock, J. R., Lambert, D. M. *Strategic Logistics Management*. Dubuque: McGraw-Hill/IRWIN, 2002. 476 p.
11. Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., Gremler, D. D. *Service Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm*. Boston: McGraw-Hill, 2006. 697 p.
12. Гаджинский, А. М. *Логистика*. М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2002. 375 с.
13. Миротин, Л., Табашев, Б. *Логистика: обслуживание потребителей*. М. : ИНФРА, 2002. 189 с.
14. Николайчук, В. Е. *Логистика в сфере распределения*. СПб : Питер, 2001. 158 с.
15. Komercbanku nepublicētie materiāli (informācija un dati par situāciju, kāda tā bija 2008. g. martā).

Summary

Logistics is one of the major expenditures for businesses, thereby affecting and being affected by other economic activities. Logistics supports the movement and flow of many economic transactions: it is an important activity in facilitating the sale of virtually all goods and services.

The marketing concept is a philosophy which can be expressed as the achievement of corporate goals through meeting and exceeding customer needs better than major competitors. The relations between logistics and the critical elements of the marketing concept (customer satisfaction, integrated effort/systems approach, and adequate corporate profit) are very close. Logistics plays a key role in each of these elements.

Customer service is a process of providing significant value-added benefits to the supply chain in a cost-effective way. The customer service level that an organization provides has a direct impact on its market share, its total logistics costs, and its overall profitability.

Customer service is the output of the logistics system and is the key interface between the marketing and logistics functions. Bank services are mainly based on finance and information flow. The cooperation between a customer and a bank is long-term relationship, so the customer service quality including process optimization and logistic chains is of utmost importance in ensuring competitiveness.

Remote services, using internet and telecommunication channels, become more and more topical in recent years in banking as well. If internet banking as a full self-service channel is available at every bank, telephone as a sales channel is used just by some banks. This article includes a short comparison of remote service possibilities in 4 largest banks of Latvia and discusses the main tasks to be accomplished to establish a new sales channel on phone.

Keywords: marketing concept, logistics concept, marketing functions, logistics functions, customer service, bank services, internet banking, telephone banking.

Kreditattiecību modeļi

Credit Relation Models

Ilona Lejniece

Latvijas Universitāte

Ekonomikas un vadības fakultātes doktorante

E-pasts: *lejnieki@apollo.lv*

Rakstā analizētas kredītattiecības, kas rodas starp aizdevēju un aizņēmēju. Lai būtu iespējams prognozēt patērētāju rīcību, nepieciešama izsmeljoša kredītu tirgus analīze un aizdevēja izpratne par patērētāja rīcību un tās motīviem. Autores izveidotie kredītattiecību modeļi palīdz izziņāt patērētāja rīcību un virzīt kredītproduktus tirgū. Efektīvas komunikācijas nodrošināšanai ar katru autores izveidoto kredītattiecību modeli nepieciešams izprast, kā mārketinga komunikāciju veidi ietekmē kredītņēmēja lēmumu uzņemties vai neuzņemties kredītsaistības.

Katrs kredītattiecību modelis reaģē uz kādu no kredītu izsniegšanas kritērijiem atšķirīgi. Sadalot kredīta produktus trīs lielās grupās un katrai grupai nosakot izsniegšanas kritērijus, var noteikt, uz kādiem kritērijiem reaģē autores izveidotie kredītattiecību modeļi.

Atslēgvārdi: kredītattiecības, tirgus izpēte, rīcības prognoze, patērētāju uzvedības modeļi, kvalitatīvā analīze.

Raksta mērķis – uz kredītattiecību fona analizēt patērētāju rīcību un prognozēt patērētāja rīcības motīvus mijiedarbībā ar mārketinga komunikāciju veidiem un kredītu izsniegšanas kritērijiem.

Cilvēka vērtības ir izvēle, ko viņš izdara starp vairākām konkurējošām alternatīvām, tādā veidā definējot, kas viņam svarīgs. Vērtības iespējams izprast tikai citu cilvēku un vērtību kontekstā, jo ar vērtību palīdzību tiek veidots gan sociālais tēls, gan attiecības ar citiem cilvēkiem. Vērtības izskaidro cilvēku rīcību un izvēli daudz pilnīgāk. Vērtības ir kritēriji lēmumu pieņemšanai situācijās, kad eksistē ierobežojumi: piemēram, laika, naudas, spēju un citi ierobežojumi.

Biežāk sastopamais ierobežojums cilvēkam ir finanšu resursu trūkums, lai īstenotu savus mērķus, ieceres un plānus. Lai šo ierobežojumu samazinātu, cilvēks meklē veidus, kā tikt pie finanšu resursiem. Ja patērētāja budžetā veidojas deficīts, lai apmierinātu kādu savu vajadzību, persona aizņemas, t. i., veido kredītattiecības. Attīstoties ekonomikai un finanšu sistēmai valstī, paveras aizvien plašākas iespējas veidot kredītattiecības. Tā kā kredītattiecības nozīmē finanšu līdzekļu aizdošanu, šajās attiecībās vienmēr stājas vismaz divas puses – aizdevējs un aizņēmējs.

Cilvēku rīcībai jābūt saprātīgai un racionālai. Cilvēkam jābūt spējīgam pamatot savu rīcību un paredzēt tās sekas. Cilvēka rīcībai jāatbilst tādām vērtībām kā godprātība un taisnīgums. Tā kā cilvēku rīcībai ir dažādi motīvi, aizdevēja interesēs ir izprast, kāda ir to rīcība, stājoties kredītattiecībās. Motivācija ir atkarīga no izvirzītā mērķa, bet bieži vien tā ir subjektīva, tādēļ pēc patērētāja uzvedības nav

viegli noteikt viņa patieso motivāciju. Patērētāju uzvedība ir cieši saistīta ar ekonomisko stāvokli valstī un finanšu sfēras attīstību. Lai cik skarba vai optimistiska būtu ekonomiskā realitāte, katrs indivīds to uztver atšķirīgi, jo ekonomiskie procesi valstī un pasaulē to skar individuāli.

Patērētāju uzvedība ir ekonomiska parādība, kam raksturīgas šādas iezīmes:

- mājsaimniecību uzvedībai patēriņa sfērā ir sabiedrisks raksturs;
- uzvedībai kā procesam ir objektīvs raksturs;
- patērētāju uzvedība ir vēsturiska parādība, kuras raksturs mainās līdz ar sabiedrības maiņu;
- mājsaimniecību uzvedības ekonomiskajai analīzei patēriņa sfērā jāievēro formu un metožu specifika kā patēriņa priekšnosacījums.

Patēriņam ir spilgti izteikts ekonomiskais raksturs. Patērētājs brīvi pārvalda savu vērtību sistēmu, nosakot patēriņa struktūru viņa pārvaldāmo ienākumu ietvaros. Lai izprastu patērētāju uzvedības būtību pieprasījuma nepilnīgas sabalansētības ietvaros, tā jāanalizē no ārējās situācijas viedokļa, kurā notika šī uzvedība, kā arī no konkrēta patērētāja pieprasījuma viedokļa. Ārējā situācija tiek vērtēta pēc labklājības masas, ko sniedz mājsaimniecība, un pēc sociāli ekonomiskajiem apstākļiem, kuru ietvaros iespējama to lietošana. Patērētāju uzvedības tiešā izvēle ir patēriņu, interešu un iespēju apmierināšanas novērtējums. Uzvedības virzienu regulē patērētāju vērtību sistēma – priekšstats par labumu no to aktualitātes, derīguma viedokļa, kuri izkārtoti pieprasījumu noteiktā secībā, kas dažādiem patērētājiem ir atšķirīgs. Galvenais aspekts cilvēku uzvedībā ir pieprasījums kā noteikts un apzināts cilvēku darbības motīvs patēriņa sfērā. Pieprasījums ir cilvēku patēriņa nepieciešamā līmeņa atspoguļojums, kas saistīts ar konkrētiem apstākļiem.

Patēriņa attīstības līmenis ir patērētāju uzvedības modeļu apkopots raksturojums, kam piemīt patēriņa sistēma atbilstošam patēriņa stilam. Šos raksturojumus nosaka ģimenes līdzdalība sabiedriskajā darbībā, izglītība, kultūras līmenis, dzīves apstākļi, tradīcijas. Patēriņa attīstības līmenis ir būtisks patēriņa raksturojums un ārēji izpaužas patērētāju sociāli demogrāfiskajos raksturojumos, veidojot noteiktu patērētāju uzvedības modeli. Ģimeņu sociāli demogrāfiskie raksturojumi ir dažu likumsakarību un iedzīvotāju uzvedības būtības izpausme patēriņa sfērā. Visas patērētāju darbības tiek vērtētas kā sociālas, jo tās mijiedarbojas ar citiem indivīdiem vai uzņēmumiem. Patērētāju uzvedība ir process, kurā cilvēks realizē un apmierina savas pieaugošās vēlmes, prasības un iegribas.

Balstoties uz profesionālo pieredzi kredītattiecību jomā, autore modelē patērētāju uzvedību kredītu tirgū. Pētījuma rezultātā ir izveidoti pieci modeļi (sk. 1. tabulu).

Patērētāju uzvedība nosaka pieprasījumu un tā realizāciju. Šī pieceja, kas pamatota ar sabiedriskā patēriņa izpēti kā masveida sabiedrisko parādību, ir cilvēku uzvedības iekšējo likumu atklāšanas metode patēriņa sfērā.

Izveidotie modeļi ir autores novitāte, kas praktiski lietojami kredītiestādēs. Ar izveidoto modeļu palīdzību iespējams kvalitatīvi novērtēt patērētāju, par prioritāti izvirzot ne tikai kvantitatīvās metodes, kas nosaka patērētāja maksātspēju, bet arī psiholoģiskos faktorus, kas ietekmē patērētāju uzņemties kredītsaistības un iesaistīties jaunās kredītattiecībās.

Izveidotie modeļi ir kvalitatīvās kredītriska kontroles analīzes sastāvdaļa, kuras galvenais mērķis ir noteikt potenciālos riska laukumus nākotnē un kompleksi minimizēt kredītrisku. Kvalitatīvā analīze mēģina atbildēt uz jautājumiem – kāpēc,

kā. Dati, kas tiek iegūti kvalitatīvās analīzes lietošanas procesā, nav izsakāmi skaitļos, bet tie var būt izteikti teksta un skaņas formā. Kvalitatīvās analīzes mērķis ir veikt nefinanšu analīzi, izskatot kredītņēmēja pieteikumu aizdevuma produktam. Kvalitatīvā analīze ir process, kas nodarbojas ar cilvēka uzvedības izpratni un mēģina izzināt iemeslus, kas vada cilvēku uzvedību.

1. tabula

Kredītattiecību modeļi [3, 75]
Credit relation models

Kredītattiecību modelis	Tulkojums angļu valodā	Patērētāja uzvedības modeļa apraksts
Atkarīgie no kredītsaistībām (1)	credit dependent, credit addicts	Šo sabiedrības pārstāvju uzvedība balstīta uz spontānu rīcību, kas rada kredītu ņemšanas modi, respektīvi, „dzīvo šeit un tagad”, tiem ir saistības vairākās kredītiestādēs, viņi manipulē ar savu reputāciju, kā rezultātā tiem mēdz būt vairāki ieraksti parādnieku datu bāzē. Viņi nelasa kredīta līgumus, viņus neinteresē procentu likmes, mēdz aizmirst kredīta maksājumu datumu un summu, kā arī bieži vēlas kredīta brīvdienas un termiņu pagarinājumus.
Prestīgie kredītņēmēji (2)	prestige borrowers	Šo sabiedrības pārstāvju uzvedība balstās uz domu, ka vajag pārspēt kaimiņus, draugus, paziņas; kredīts ir vienkāršākais ceļš šādu nodomu realizēšanai. Kredīts tiem kalpo par sociālo liftu, taču jebkurš sociālais lifts var kļūt par sociālo bedri. Šādi klienti reti lasa kredīta līguma visus punktus, ātri paraksta kredīta līgumus, iegādājas prestižas lietas, vēlas VIP klienta statusu bankā.
Bailīgie kredītņēmēji (3)	timid borrowers	Šo sabiedrības pārstāvju uzvedība ir svārstīga, vairums kredītu var atļauties, taču to neņem, jo baidās. Informāciju par kredītiem pieņem nelabprāt. Savukārt citi slēdz kredītu līgumus par nelielām summām un reti, sīki iztaujājot par katru kredīta līguma punktu, sūdzas par augstām kredītu procentu likmēm.
Mazturīgie kredītņēmēji (4)	low income borrowers	Šo sabiedrības pārstāvju uzvedība balstās uz domu, ka viņu ienākumi ir niecīgi un pietiek tikai pirmās nepieciešamības precēm. Šie sabiedrības pārstāvji bieži vien kļūst par dažādu kredītu devēju kanonu upuriem, kur kredīta līgums tiek noslēgts uz paaugstinātām procentu likmēm. Rezultātā patērētājs ir lielākās kredītsaistībās un savas iegribas, vēlmes nav apmierinājis vai apmierinājis daļēji un ieguvis psiholoģisku traumu.
Atbildīgie kredītņēmēji (5)	responsible borrowers	Skaidri definē kredīta izmantošanas mērķi. Kredīta summa tiek precīzi aprēķināta, ievēro atmaksas grafiku (gadās nelieli, īslaicīgi un nenozīmīgi kavējumi). Pirms rodas kādas problēmas, sazinās ar kredītiestādi un risina radušos jautājumus ar atbildīgajiem darbiniekiem. Rūpīgi iepazīstas ar kredīta līguma nosacījumiem, izpēta vairākās kredītiestādēs piedāvātās procentu likmes un līguma nosacījumus. Bieži vien ir uzticīgi vienai kredītiestādei un izmanto piedāvātos izdevīgākos nosacījumus.

Psihologu teorētiskās atziņas par atbildības koncepcijām ļauj secināt, ka dažādu izglītības līmeņu, vecuma grupu, tautību, ienākumu līmeņa un nodarbošanās pārstāvju atbildība saistīta ar situāciju, kad cilvēks par atbildīgiem savā dzīvē sliecas uzskatīt vai nu citus cilvēkus, vai ārējos apstākļus, vai situācijas. Sadzīvē šīs situācijas izpaužas kā bezatbildība, kas precīzi raksturo atkarīgos no kredītsaistībām (1) [2].

Prestīžos kredītņēmējus (2) spilgti raksturo Engela (Ernsts Engels, 1821–1896) likums [7]: palielinoties ienākumiem, samazinās izdevumu īpatsvars pirmās nepieciešamības precēm, bet palielinās izdevumi luksusprecēm. Savukārt, jo mazāki ģimenes ienākumi, jo lielāku procentu no kopīgiem izdevumiem iztērē pārtikai, kas savukārt raksturo mazturīgos kredītņēmējus (4).

Katram patērētājam ir daudz dažādu vajadzību, taču ne visas vajadzības ir iespējams apmierināt, tāpēc katrs indivīds tās sakārto pēc sava subjektīvā svarīguma. Tā kā katram indivīdam ir nepieciešamība vispirms kvantitatīvi un kvalitatīvi apmierināt eksistences vajadzības, tikai pēc to apmierināšanas patērētājs apmierina pārējās vajadzības. Lai sakārtotu pēc prioritātēm vajadzības, katrs indivīds tās salīdzina un nosaka katrai vajadzībai savu cenu un vērtību.

Kredītu tirgū valda dažādība, kredītu produkti tiek piedāvāti dažādiem iedzīvotāju slāņiem ar dažādām vajadzībām. Finanšu resursi kā saimnieciskie labumi indivīda rīcībā ir ierobežotā daudzumā un nav pietiekami, līdz ar to veidojas pieprasījums pēc finanšu resursiem un tirgū rodas nepieciešamība veikt vērtību apmaiņu starp aizdevējiem un aizņēmējiem, ko nodrošina mārketings. Mārketings kā process ietver tirgus izpēti, kredītproduktu vadīšanu, cenu veidošanu, kredītproduktu izvietojumu un virzīšanu tirgū, lai apmierinātu cilvēku vajadzību un pieprasījumu pēc kredītresursiem un īstenotu uzņēmuma mērķus [5, 18].

Lai ietekmētu un izzinātu patērētāja rīcību un virzītu savus kredītproduktus tirgū, ir nepieciešams veidot mārketinga komunikācijas. Lai nodrošinātu efektīvu komunikāciju ar katru autores izveidoto kredītattiecību modeli, nepieciešams izprast, kā komunikāciju veidi iespaidos patērētāja lēmumu uzņemties vai neuzņemties kredītsaistības. Autores izveidoto kredītattiecību modeļu mijiedarbība ar mārketinga komunikāciju veidiem atspoguļota 2. tabulā.

2. tabula

Kredītattiecību modeļu mijiedarbība ar mārketinga komunikāciju veidiem
Interface between credit relation models and marketing communication forms

Kredītattiecību modelis	Komunikāciju veidi
Atkarīgie no kredītsaistībām (1)	Personīgā apkalpošana
Prestīžie kredītņēmēji (2)	Reklāma, personīgā apkalpošana, produktu realizācijas veicināšana
Bailīgie kredītņēmēji (3)	Tiešais mārketings, sabiedriskās sakares
Mazturīgie kredītņēmēji (4)	Sabiedriskās sakares, personīgā apkalpošana
Atbildīgie kredītņēmēji (5)	Produktu realizācijas veicināšana, reklāma, personīgā apkalpošana

Tā kā atkarīgos no kredītsaistībām (1) raksturo spontāna rīcība, neprognozējamība un manipulācijas ar savu reputāciju, vispiemērotākais komunikāciju veids šim modelim ir personīgā apkalpošana (angļu val. *personal selling*), kuras mērķis ne tikai sniegt plašu un izsmēlošu informāciju par kredītproduktiem un pašu uzņēmumu, bet arī potenciālā patērētāja novērtējums, viņa ienākumu, darba vietas, darba stāža, vecuma un kredītvēstures analīze. Lai iegūtu

plašāku informāciju par potenciālo kredītproduktu patērētāju, jāizmanto ne tikai oficiālā informācija un avoti, bet arī personīgā informācija no draugiem, paziņām u. c. Personīgi kontaktējoties ar potenciālo kredītproduktu patērētāju, jāpanāk, lai patērētājs izstāsta kredītprodukta izlietošanas mērķus, uzrāda visas savas esošās saistības un korekti aizpilda pieteikumu kredītproduktam.

Prestižos kredītņēmējus (2) raksturo prestižu lietu iegāde un kaimiņu, draugu un paziņu iegādāto lietu novērtēšana un salīdzināšana. Šim kredītattiecību modelim vispiemērotākais komunikāciju veids ir reklāma (angļu val. *advertising*), jo lēmuma pieņemšanu par kredītattiecību veidošanu veicina dažādu reklāmas ziņojumu salīdzināšana. Reklāma kā ekspresīvs komunikāciju veids spēj ļoti efektīvi atspoguļot, reizēm pārspīlējot kādas lietas vai kredītprodukta nepieciešamību. Reklāmas mērķis ir ietekmēt patērētāja domāšanu un rīcību tirgū. Sevišķi iedarbīga ir ekonomiskā reklāma. Reklāmas ziņojums par kredītproduktiem prestižajiem kredītņēmējiem sniedz pašapliecināšanās un sociālā prestiža labumu. Līdz ar to prestižais kredītņēmējs var just piederību noteiktām aprindām vai arī iegādātā lieta paaugstina pašvērtību paša patērētāja acīs. Būtisks komunikāciju veids šim modelim arī ir personīgā apkalpošana, kuras mērķis ne tikai sniegt plašu un izsmēlošu informāciju par kredītproduktiem un pašu uzņēmumu, bet arī potenciālā patērētāja novērtējums. Produktu realizācijas veicināšana (angļu val. *sale promotion*) kā īstermiņa komunikāciju veids mudina patērētāju veidot kredītattiecības. Šis mārketinga komunikāciju veids pieviline potenciālos patērētājus ar svarīgu un viņiem izdevīgu informāciju, veicina patērētājos kredītprodukta papildu vērtību, kas savukārt palielina viņu sociālo prestižu un pašapziņu.

Tiešā mārketinga (angļu val. *direct selling*) komunikāciju saskares vispiemērotākās ir bailīgiem kredītņēmējiem (3), jo ar šī komunikāciju veida starpniecību ir sasniegts adresāts un viņam nav iespējams izvairīties no informācijas, viņš to iepazīst un izdara secinājumus. Sabiedriskās saskares (angļu val. *public relations*) kā mārketinga komunikāciju veids netieši motivē uzņemties kredītsaistības, veidojot par kredītiestādi pozitīvu tēlu, tādējādi kļiedējot potenciālajā patērētājā bailes un neziņu. Sabiedriskās saskares raksturo ticamība, plaša pieejamība un pamatojums, kas izpaužas kā atsauksmes, raksti laikrakstos, publiskās aktivitātes, piedaloties dažādos labdarības pasākumos vai citās akcijās.

Sabiedriskās saskares kā mārketinga komunikāciju veids vispiemērotākais ir mazturīgiem kredītņēmējiem (4), lai netieši motivētu uzņemties kredītsaistības, veidojot par kredītiestādi pozitīvu tēlu. Sabiedriskās saskares raksturo ticamība, plaša pieejamība un pamatojums. Sabiedriskās saskares izmanto, lai popularizētu kredītiestādi, tās darbību, to skaitā piedāvātos kredītproduktus. Sabiedriskās saskares veicina patērētāju intereses atjaunošanos par kredītproduktiem, uzmanības piesaistīšanu kredītiestādei vai konkrētam kredītproduktam. Iespējams arī uzlabot negatīvo priekšstatu par kredītiestādi. Personīgā apkalpošana ne tikai sniedz plašu un izsmēlošu informāciju par kredītproduktiem un pašu uzņēmumu, bet arī personīgās apkalpošanas procesā notiek potenciālā patērētāja novērtējums, lai iegūtu plašāku informāciju par potenciālo kredītproduktu patērētāju un piedāvātu viņam atbilstošus kredītproduktus.

Tā kā atbildīgie kredītņēmēji (5) skaidri definē kredītproduktu izmantošanas mērķi un ir lojāli klienti, vispiemērotākais komunikāciju veids ir produktu realizācijas veicināšana, kas ir īstermiņa komunikāciju veids ar skaidri definētiem noteikumiem, lai mudinātu patērētāju veidot kredītattiecības. Šis mārketinga komunikāciju veids pieviline potenciālos patērētājus ar svarīgu un viņiem izdevīgu

informāciju, veicina patērētājos kredītprodukta papildu vērtību. Produktu realizācijas veicināšana kredītiestādēs izpaužas kā konkursi ar balvām, loterijas, dažādas akcijas, atlaides u.c. Reklāmas sabiedriskums piesaista ļoti daudz cilvēku, kas ir ļoti svarīgi kredītiestādei veidot ne tikai kvantitatīvu, bet arī kvalitatīvu kredītportfeli. Personīgā apkalpošana sniedz potenciālajam patērētājam plašu un izsmelšu informāciju par kredītproduktiem un pašu uzņēmumu, patērētājam ir iespēja uzdot jautājumus, rūpīgi iepazīties ar noteikumiem, izpētīt vairāku kredītiestāžu piedāvājumus. Ja kredītiestādes darbiniekam piemīt stipri izteiktas pārliecināšanas prasmes, kredītiestāde var iegūt sev lojālu klientu.

Katrs no autores izveidotajiem kredītattiecību modeļiem reaģē uz noteiktiem ekonomiskiem stimuliem, kas vada viņu rīcību un mijiedarbojas ar kredītprodukta izsniegšanas kritērijiem (sk. 3. tabulu).

3. tabula

Kredītu izsniegšanas kritēriju mijiedarbība ar kredītattiecību modeļiem
Interface between credit issuing criteria and credit relation models

Kredītprodukta veids	Kredītu izsniegšanas kritēriji	Kredītattiecību modeļi
Nenodrošinātie kredīti ar fiksētu mēneša maksājumu un fiksētu % likmi	• % likme • summa • izsniegšanas/apkalpošanas maksa • termiņš • nosacījumu maiņa	➤ 3 ➤ 2 ➤ 4,5 ➤ 4,5 ➤ 1,5
Kredītkaršu limiti, overdrafti	• % likme • summa • izsniegšanas/apkalpošanas maksa/gada maksa • norēķinu cikls	➤ 3 ➤ 2 ➤ 3, 4, 5 ➤ 1, 3, 4, 5
Nodrošinātie kredīti, kredīti ar ķīlu, hipotekārie kredīti, līzings	• % likme • summa • termiņš • izsniegšanas/apkalpošanas maksa • nosacījumu maiņa • nodrošinājuma vērtība • apdrošināšanas/hipotēkas/nomas priekšmeta reģistrācijas izmaksas	➤ 3 ➤ 2, 3, 4 ➤ 1, 3, 4 ➤ 3, 4, 5 ➤ 1, 5 ➤ 2, 5 ➤ 3, 4, 5

Patērētāja uzvedību tirgū nosaka patērētāja mērķis ar ierobežotiem finanšu resursiem maksimāli apmierināt savas vajadzības. Tā kā sabiedrībā ir dažādu ienākumu līmeņu pārstāvji, šie patērētāji atšķirīgi vērtē vienu un to pašu pakalpojumu (kredītu), un katrs patērētājs ir gatavs maksāt dažādas cenas par šo pakalpojumu.

Autore iedalījusi visus kredīta produktus trīs lielās grupās:

- 1) nenodrošinātie kredīti ar fiksētu mēneša maksājumu un fiksētu % likmi;
- 2) kredītkaršu limiti, overdrafti;
- 3) nodrošinātie kredīti, kredīti ar ķīlu, hipotekārie kredīti, līzings.

Katrai kredītu grupai ir atšķirīgi piešķiršanas nosacījumi un atšķirīgas procentu likmes. Katrs izveidotais modelis reaģē nedaudz atšķirīgi uz katru kritēriju.

Kā redzams 3. tabulā, atkarīgie no kredītsaistībām (1) reaģē uz nosacījumu maiņu, norēķinu cikla izpildi un termiņu, jo viņiem raksturīga nevērīga attieksme pret kredītu līgumu, kā dēļ viņi mēdz aizmirst kredītu atmaksas datumu un summu. Tā kā mēdz būt vairākas kredītsaistības vairākās kredītiestādēs, no kredītsaistībām atkarīgie mēdz sajaukt līgumus un savu saistību esamību. Te spilgti izpaužas tādas rakstura īpašības kā aizmāršība un apjukums, un atkarīgajiem no kredītsaistībām ir svarīgi veikt izmaiņas kredīta līgumā – termiņa pagarināšana, pamatsummas atlikšana u. c.

Prestīžie kredītņēmēji (2) reaģē uz summu un nodrošinājuma vērtību, jo viņiem svarīgi, lai kredīta summa būtu maksimāli lielāka un līdz ar to arī nodrošinājuma vērtībai jābūt lielākai. Iegādājoties prestižas lietas, šie cilvēki nedomā par nākotnes ieguvumiem vai šo lietu nepieciešamību, jo galvenais dzīves moto ir sociālais prestižs un pašapliecināšanās sev un citiem.

Bailīgie kredītņēmēji (3) reaģē uz procentu likmi, izsniegšanas/apkalpošanas/gada maksu, norēķinu ciklu, summu, termiņu, apdrošināšanas/hipotēkas/nomas priekšmeta reģistrācijas izmaksām, jo viņiem vienmēr ir iekšēja pretruna ar katru līguma punktu vai katru papildu izmaksu. Tā kā noteicošā rakstura iezīme ir svārstīgums un bailes, šie cilvēki vienmēr ir neapmierināti ar izmaksām, kas rodas, slēdzot kredīta līgumus, tāpēc summas ir nelielas, tikai pašam nepieciešamākajam.

Mazturīgie kredītņēmēji (4) reaģē uz izsniegšanas/apkalpošanas/gada maksu, termiņu, norēķinu ciklu, summu, apdrošināšanas/hipotēkas/nomas priekšmeta reģistrācijas izmaksām, jo viņu ienākumi nav pietiekami, lai kredītiestādes viņiem piešķirtu lielākas summas. Tiek meklēti dažādi risinājumi, piedāvājot mazākas kredītu summas uz garākiem termiņiem vai piedāvājot tādus kredītproduktus, kuru nosacījumu izpilde neradīs viņiem problēmas ar atmaksu (piemēram, overdrafts, patēriņa kredīts ar galvotāju vai solidāro aizņēmēju). Bieži vien šie cilvēki bez grūtībām slēdz kredītliģumus ar nebanku sektora dalībniekiem, kur savukārt procentu likmes ir krietni vien augstākas. Šiem cilvēkiem bijusi nepieciešamība apmierināt savas vajadzības pēc kredītresursiem, taču ieguvums nav nesis plānotos labumus, tādēļ līdz ar to vēlmes ir apmierinātas daļēji un iegūta psiholoģiska trauma.

Atbildīgie kredītņēmēji (5) reaģē uz izsniegšanas/apkalpošanas/gada maksu, termiņu, nosacījumu maiņu, norēķinu cikla ievērošanu, nodrošinājuma vērtību, apdrošināšanas/hipotēkas/nomas priekšmeta reģistrācijas izmaksām, jo rūpīgi visu izrēķina, rūpīgi iepazīstas ar visiem kredītu izsniegšanas nosacījumiem, izpēta vairāku kredītiestāžu piedāvājumus un skaidri definē kredīta izmantošanas mērķi. Ja šie cilvēki izmantojuši kādas kredītiestādes piedāvātos bonusus, akcijas, speciālos piedāvājumus, viņi ir lojāli klienti vienai kredītiestādei, un konkurentiem grūti pārliecināt viņus par pretējo.

Secinājumi

Autore izveidojusi piecus kredītattiecību modeļus, kuriem ir praktiska nozīme kredītiestādes kvalitatīva kredītportfeļa uzturēšanā. Katrs modelis ietver kvalitatīvās kredītriska kontroles sastāvdaļas elementus, ar kuru palīdzību iespējams noteikt potenciālos riska laukumus un kompleksi minimizēt kredītrisku.

Katram kredītattiecību modelim piemīt raksturīgākās uzvedības iezīmes, kas palīdz kredītiestādes darbiniekam noteikt potenciālā patērētāja rīcību kredītu tirgū un nodrošināt efektīvu komunikāciju.

Mārketinga komunikācijas nevar radīt vēlamo iespaidu vienā mirklī. Dažādu komunikāciju veidu mijiedarbība ar patērētāju nosaka to vērtību kopumu, kas patērētājam ir svarīgākais. Kredītattiecības mijiedarbībā ar mārketingu nodrošina noteiktu dzīves līmeni un dod patērētājiem iespēju sagādāt sev vēlamās vērtības.

Tā kā sabiedrībā ir dažādu ienākumu līmeņu patērētāji, šie patērētāji atšķirīgi vērtē kredītattiecību nepieciešamību, un katrs patērētājs ir gatavs maksāt atšķirīgu cenu par šo pakalpojumu, izvērtējot savas finansiālās iespējas, vajadzības un labumu gūšanas nozīmi nākotnē.

No kredītriska viedokļa kredītiestādēm visbīstamākie ir atkarīgie no kredīsaistībām (1) un mazturīgie kredītņēmēji (4), jo viņu uzvedība ir neparedzama, spontāna, savu vēlmju vai iegribu piepildīšanai nav svarīga kredītprodukta cena un tā nepieciešamība, kā arī nākotnes guvumi no darījuma. Bailīgie kredītņēmēji (3) prasa vairāk piepūles no kredītiestāžu darbiniekiem, pārliecinot viņus uzņemties kredīsaistības, pārvarot bailu barjeru. Prestižie kredītņēmēji (2) un atbildīgie kredītņēmēji (5) kredītiestādēm nesagādā problēmas, jo viņu uzvedības darbības ir skaidri definētas, šie cilvēki labi pārzina savas vēlmes un iespējas.

LITERATŪRA

1. Blaits, Dž. *Mārketinga. Rokasgrāmata*. Rīga: Zvaigzne ABC, 2004. 284 lpp.
2. Lejniece, I. Patēriņa kredītu nemaksātāji – sabiedrības problēma. *11. Starptautiskā konference Liepājā 2007. g.*
3. Lejniece, I., Rīgerts, A. Nefinanšu analīze kredītriska vadības politikā. *Zinātnisko rakstu krājums*. Rīga : RTU, 2007, 70.–77. lpp.
4. Praude, V. *Mārketinga*. Rīga : SIA Izglītības solī, 2004. 665 lpp.
5. Praude, V., Šalkovska, J. *Mārketinga komunikācijas. Teorija un prakse*. Rīga : Vaidelote, 2005. 484 lpp.
6. Grahame, R. Dowling. *The Art and Science of Marketing*. Oxford University Press, 2005. 105 p.
7. Kotler, P., Armstrong, G. *Principles of Marketing*. Tenth Edition. Pearson Education International: Prentice Hall, 2004. 201 p.
8. *Komersanta Vēstnesis*. Pieejams:
http://www.lv.lv/index.php?menu_body=DOC&id=102442&menu_left=LAIDIENS&PHPSSESSIONID=7d82f444214d94ced3226de5f31e3c (skatīts 24.02.2008.)

Summary

Consumer behavior stems from different reasons, and creditors need to understand why people entering credit relations act the way they do. Consumer behavior is closely connected with the economic situation and the development of the finance sector in the country. Each person is affected individually by the economic processes in the country or in the world.

Credit relationship models are the author's "know-how" and can be practically applied by credit institutions. The models give the opportunity to rate the consumer qualitatively, prioritising not only quantitative methods which define the purchasing power, but also the psychological factors which induce the consumer to assume credit obligations and to enter new credit relations.

Credit relations interface with marketing communication types is summarized in Table 2, where author offers her opinion about effective communication modelling.

Author divides credit issuing criteria in three big groups and summarizes them in Table 3, which shows how every credit relation model reacts to credit delivery criteria in every group.

Keywords: credit relations, market research, prognoses of action, models of consumer's behavior, qualitative analysis.

Latvijas farmaceitisko produktu cenu regulēšana un zāļu kompensācija

Regulation of the Prices of Pharmaceuticals in Latvia and Pharmaceutical Reimbursement

Eva Liepiņa

Latvijas Universitāte

Ekonomikas un vadības fakultāte

E-pasts: *eliepina@e-apollo.lv*

Rakstā aplūkotas farmaceitisko produktu ražošanas un tirdzniecības attīstības tendences Latvijā. Zinātniskās pētniecības darba mērķis – noskaidrot farmaceitisko produktu cenu regulēšanas metodes Latvijā salīdzinājumā ar medikamentu cenu veidošanos un zāļu iegādes kompensācijas attīstību Eiropas Savienības valstīs. Ir no svara konstatēt, kādi ir galvenie trūkumi un priekšrocības, kādi varētu būt uzlabojumi medikamentu nodrošināšanā Latvijas iedzīvotājiem.

Atslēgvārdi: farmaceitisko produktu ražošana, farmaceitisko produktu cenu regulēšana, zāļu kompensācija Latvijā un Eiropas Savienībā.

Ievads

Līdz ar straujo pasaules attīstību un ekonomikas izaugsmi Latvijā palielinās medikamentu ietekmes pieaugums uz cilvēka veselību. Pēdējos gados medikamentu cenu vidējais pieaugums ir tik straujš, ka ierindojas starp inflācijas pieaugumu ietekmējošiem faktoriem un izraisa nepieciešamību pēc lielākiem finanšu līdzekļiem zāļu iegādes kompensācijai. Šajā aspektā aktuāls ir jautājums, kā sekmēt finansējumu Latvijas iedzīvotājiem trūkstošo medikamentu iegādei.

Ņemot vērā šos apsvērumus, **ši darba mērķis** ir analizēt farmaceitisko cenu regulēšanas metodes Latvijā.

Mērķa sasniegšanai izvirzīti šādi **uzdevumi**:

- noskaidrot Latvijas aptieku darbības principus;
- analizēt medikamentu mazumtirdzniecības cenu veidošanas metodes un kompensējamo medikamentu sistēmas attīstību Latvijā salīdzinājumā ar Eiropas Savienības valstīm;
- izvērtēt farmaceitiskās darbības regulēšanas iespējas Latvijā un mēģināt sekmēt medikamentu pieejamības nodrošināšanu Latvijas iedzīvotājiem.

Tēmas izpētē izmantoti Eiropas Savienības un LR normatīvie akti, valdības lēmumi, kas vērsti veselības aprūpes politikas veicināšanai, periodiskie izdevumi un interneta resursi, kuros bija pētījumam nepieciešamā informācija. Pētījumam

izmantotas analīzes un sintēzes metodes, statistiskā datu grupēšana, kā arī ekspertu vērtējumi.

Veiktā **pētījuma objekts** ir farmaceitisko produktu cenas Latvijā, īpaši pievērsties zāļu kompensācijas sistēmas pilnveidošanai.

1. Latvijas medikamentu tirgus situācijas raksturojums

Latvijā, tāpat kā citviet Eiropā, vērojama strauja vecāka gadagājuma cilvēku grupas palielināšanās. 2015. gadā iedzīvotāju skaits vecumā virs 65 gadiem varētu pārsniegt 18% (*Human Development Report*, 2005). Latvijā šīs vecuma grupas iedzīvotāji ir vieni no mazāk pārtikušajiem, taču viņu vajadzības pēc veselības aprūpes pakalpojumiem ir augstas.

Latvijā novecošanas problēma citu sociālo problēmu fonā ir īpaši aktuāla. Tādēļ aktuāls ir jautājums, kā sekmēt finansējumu trūkstošo medikamentu iegādei mazturīgiem vecāka gada gājuma iedzīvotājiem.

Lai veicinātu medikamentu pieejamību mazturīgiem, vecāka gada gājuma cilvēkiem īpaša nozīme ir valsts regulēšanai medikamentu cenu noteikšanā un kompensējamo medikamentu sistēmas pilnveidošanā.

Latvijā zāļu patēriņu nosaka iedzīvotāju zemais ienākumu līmenis. Tas nozīmē, ka, nepalielinot valsts daļu zāļu nodrošināšanā, pacientu veselības stāvoklis neuzlabosies vai pat pasliktināsies. Pēc kopējā Latvijas zāļu tirgus datiem var secināt, ka viens Latvijas iedzīvotājs vidēji gadā iztērē zāles par 46–50 ASV dolāriem (Eiropas Savienības valstīs – vidēji 200–300 ASV dolāru un vairāk). Attīstītās valstīs, piemēram, Zviedrijā un Vācijā, aptuveni 60–80% izdevumu par zālēm sedz valsts budžeta jeb obligātās veselības apdrošināšanas līdzekļi, bet Latvijā – gluži pretēji – aptuveni tikai 30% no zāļu tirgus ir valsts samaksātās zāles slimnīcās un ambulatoriski kopā (Austrumeiropas valstīs 50–80%) [6].

Izmaksas par zālēm pasaulē gadu no gada palielinās (sabiedrības novecošanās, jaunu un dārgāku zāļu, slimību dēļ, kuras līdz šim netika ārstētas), tāpēc ir būtiski katras valsts piemērotie izmaksu efektivitātes pasākumi [7].

Medikamentu izmaksu attīstība ir saistījusi lielu interesi jau daudzus gadus. Viens no iemesliem ir medikamentu straujš izmaksu pieaugums un valsts budžeta līdzekļu izlietojums, veidojot kompensējamo medikamentu sarakstu un nosakot zāļu cenas. Medikamentu tirgus ir arī priekšnoteikums būtiskai sociālās daļas regulēšanai un kontrolei. Regulēšana neietver tikai medikamentu akceptēšanu un kontroli, bet arī tādus jautājumus kā izplatīšana, medikamentu izmaksas, pārdošana, cenu veidošana un medikamentu lietošana.

Medikamentu tirgu var iedalīt trīs tirgus segmentos. Tā ir medikamentu ražošana, vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība.

Medikamentu cenu paaugstināšana ir saistīta ar atsevišķiem objektīviem faktoriem: parādījušies jaunākās paaudzes medikamenti, ieviestas stingras ES prasības medikamentu kvalitātei, kā arī palielinājušās izejvielu un energoresursu cenas, galvenokārt Latvijā ražotajām zālēm. Medikamentu cenu kāpumu apturēt nav iespējams, taču to vajag kompensēt, palielinot valsts subsīdijas medikamentiem.

Daļēji zāļu cenu kāpumu var skaidrot ar pievienotās vērtības nodokļa ieviešanu medikamentiem no 2004. gada 1. maija, tomēr tas pārsniedz iepriekšējo gadu pieauguma dinamiku. Tiek plānots, ka, paaugstinot aptieku uzcenojumu no 25 līdz 30%, medikamenti tādējādi sadārdzinātos par pieciem līdz 10%. Taču pašlaik

prioritāte esot kompensējamo medikamentu uzcenojuma palielināšana, kas papildu līdzekļus prasītu nevis no iedzīvotāju, bet gan valsts budžeta [2].

2. Latvijas farmācijas nozares attīstības tendences

Farmācijas nozares attīstību pasaulē būtiski ietekmē nozares globalizācija. No vienas puses, tā pastiprina vajadzību pēc starptautiskās konkurences, bet, no otras, veicina starptautisko sadarbību farmācijas uzņēmumu vidū [8]. Piemēram, ja viss Latvijas farmācijas ražošanas un zinātniskais potenciāls spētu apvienoties vienotā klasterī, tas varētu palielināt Latvijas konkurētspēju un pozitīvi ietekmētu nozari. Tālāk farmācijas nozare varētu attīstīties kā inovatīvākā nozare valstī, kas izstrādā un ražo produktus ar augstu pievienoto vērtību. Ņemot vērā to, ka Latvija kā maza valsts nevar pretendēt uz lielražotājas valsts statusu, mūsu farmācijas ražošanas uzņēmumu galvenais uzdevums ir savas eksportspējas palielināšana un noteiktu tirgus nišu iekarošana.

Latvijas lielākais zāļu ražotājs *Grindeks* atklājis 3,5 milj. latu vērtu jauno Analītiskās mērogošanas laboratoriju. Tā ļauj veikt sintēzes tehnoloģijas standartizēšanu ražošanai tuvinātos apstākļos. *Grindeks* laboratorija ir vienīgais tik augsta līmeņa centrs Baltijā un trešais Austrumeiropā. Uzņēmums cer, ka izpētes jaudu palielināšana ļaus nostiprināt tam savas pozīcijas Rietumeiropas, ASV un Japānas tirgū.

Zāļu ražotājs *Olainfarm* būtiski paplašinājis sadarbību ar ārzemju partneriem – pieņemts izpildei Šveices farmaceitiskās lielsabiedrības *Novartis* pasūtījums, sadarbībā ar ārvalstu uzņēmumiem sākts darbs pie jaunās paaudzes neiroprotektora *Memantine* ražošanas. *A/S Olainfarm* arī konkursa kārtībā ieguvis tiesības piegādāt prettuberkulozes līdzekli PASS nātrija sāls Kazahstānas valsts rezervēm.

3. Latvijas farmaceitisko produktu ražošana un tirdzniecība

Zāļu un farmaceitisko produktu reģistrācijas vispārīgie noteikumi stājās spēkā ar 1998. gada 20. janvāra noteikumiem Nr. 24.

Medikamenti tiek reģistrēti saskaņā ar Farmācijas likuma ceturtās nodaļas prasībām un noteikumiem, ja reģistrācijas procesā vai pārreģistrācijā ir pierādīta:

- 1) medikamentu kvalitāte (ķīmiskie, farmaceitiskie un bioloģiskie dati);
- 2) efektivitāte (farmakoloģiskie, toksikoloģiskie un klīniskie dati);
- 3) drošība (farmakoloģiskie, toksikoloģiskie un klīniskie dati).

Latvijas medikamentu ražošana un pārdošana tiek noteikta atbilstoši Eiropas Savienības principiem, ņemot vērā *Galvenos Labas ražošanas prakses* principus.

3.1. Eiropas Savienības medikamentu ražošanas un pārdošanas noteikumi [9]

- 1) visu Kopienā ražoto vai importēto cilvēkiem paredzēto medikamentu, to skaitā eksportam domāto medikamentu, ražošanā jāievēro labas ražošanas prakses principi un vadlīnijas;

- 2) saskaņā ar savas valsts likumdošanu dalībvalstis var pieprasīt ievērot šādus labas ražošanas prakses principus, ražojot klīniskai pārbaudei paredzētus medikamentus;
- 3) kompetentu institūciju amatpersonām jāsniedz pārskats dalībvalsts kompetentai institūcijai par to, vai ražotājs ievēro zināmās prasības;
- 4) labas ražošanas prakses principi un vadlīnijas pirmām kārtām attiecas uz personālu, telpām un iekārtām, dokumentāciju, ražošanu, kvalitātes kontroli, līgumslēgšanu, sūdzībām un produkcijas izņemšanu no apgrozības, kā arī paškontroli.

3.2. Zāļu ražošana uzņēmumā *Grindeks* atbilstoši Eiropas Savienības principiem

Zāles ir īpaša prece. Zālēm jābūt kvalitatīvām, drošām un efektīvām. Nekvalitatīvas, nedrošas vai nepareizas zāles var kaitēt cilvēka veselībai un pat apdraudēt cilvēka dzīvību. Šādi gadījumi, kad, lietojot kaitīgas zāles, cilvēki gājuši bojā, pasaules farmaceitiskajā praksē ir bijuši, tāpēc visā civilizētā pasaulē zāļu ražošanā ir izveidota un darbojas stingru prasību sistēma – *Laba Ražošanas prakse*, saīsināti LRP. Angliski to sauc par *Good Manufacturing Practice* vai GMP [11].

Zāļu ražošana uzņēmumā *Grindeks* dalās divās komercdarbības struktūrās – aktīvo farmaceitisko vielu (AFV) ražošana un gatavo zāļu formu (GZF) ražošana. AFV ražošana ražo bioloģiski aktīvās substances, kuras izmanto GZF ražošanā. GZF ražošana ražo orālās formas – tabletes, sīrupus, kapsulas; sterilas injekciju formas – ampulas, flakonus, kā arī sterilus infūzijas šķīdumus maisos slimnīcām.

Lai nodrošinātu kvalitatīvu, drošu un efektīvu zāļu ražošanu, visus ražošanas un kvalitātes kontroles procesus abās struktūrās – AFV un GZF – organizē atbilstoši LRP. To prasa arī Latvijas Republikas likumi – katram Latvijas farmaceitiskajam uzņēmumam kopš 2003. gada, jābūt sertificētam ar LRP sertifikātu, kas apliecina uzņēmuma atbilstību LRP prasībām. Uzņēmuma vērtējumu veic Valsts Farmācijas inspekcija, LRP sertifikātu izsniedz Valsts zāļu aģentūra. Uzņēmumiem, kas nav saņēmuši LRP sertifikātu, zāles ražot aizliegts.

LRP principi attiecas uz visām jomām, kas saistītas ar zāļu ražošanu un kontroli – t. i., uz ēkām, telpām, komunikācijām, iekārtām, mērīšanas līdzekļiem, personālu, dokumentāciju, izejmateriālu iegādi, produkcijas izstrādi, pakošanu, marķēšanu, procesu un produktu kvalitātes kontroli, kvalitātes nodrošināšanu, procesu validāciju, gatavās produkcijas uzglabāšanu un izplatīšanu.

3.3. Zāļu tirdzniecības attīstība Latvijā

Farmācijas rūpniecība 2007. gadā saglabāja stabilus izaugsmes tempus. Par 26% 2007. gada pirmajā pusgadā palielinājies Latvijas zāļu ražotāju eksports [8]. Palielinājās gan pašmāju medikamentu ražotāju apgrozījums, gan kopējais zāļu tirgus apjoms. Aptieku komercdarbībā vērojama aizvien lielāka tirgus koncentrācija lielu spēlētāju rokās, kas ir viens no iemesliem zāļu sadārdzinājumam. Kas attiecas uz ražošanu, aizvien lielāku uzmanību uzņēmēji šogad sākuši pievērst jaunu produktu izstrādei.

Visi Latvijas medikamentu ražotāji patstāvīgi vai sadarbībā ar ārvalstu ražotājiem strādā pie produktu portfēļa paplašināšanas. Arī A/S *Olainfarm* sadarbībā ar Latvijas Organiskās sintēzes institūtu izstrādā jaunus produktus, kuriem pašlaik

jau tiek attīstītas ražošanas tehnoloģijas un veikti klīniskie pētījumi. Parasti jaunu produktu izveide un ieviešana tirgū vidēji ilgst 5–7 gadus.

1. tabula

Zāļu pārdošana Latvijā 2007. gadā, milj. Ls
Pharmaceutical Sales in Latvia, 2007, million LVL

Nr. p. k.	Lieltirgotavas	Apgrozījums milj. Ls (ar PVN)
1.	Recipe Plus	22,5
2.	Tamro	14,6
3.	Magnum Medical	6,5
4.	Briz	2,7
5.	Glaxo Smith Kline	2,7

2007. gada pēdējā ceturksnī zāļu lieltirgotavas realizējušas medikamentus 59,88 milj. Ls vērtībā [10].

4. ceturksnī pārdoto zāļu realizācijas salīdzinājumā ar trešo ceturksni pieauga par 13,5 %, liecina Zāļu Valsts aģentūras dati. Aģentūra vēl apkopo datus par kopējo zāļu realizāciju pērn.

Arī gada nogalē lielākā medikamentu lieltirgotava bija *Recipe Plus*, kura pēdējos trīs mēnešos aptiekām, slimnīcām, citām lieltirgotavām un iestādēm pārdevusi 37,5% no kopējā zāļu pārdošanas apjoma. Šīs lieltirgotavas pārdoto zāļu vērtība veidoja 22,5 milj. Ls. *Tamro* realizējusi zāles 14,6 milj. Ls vērtībā, bet *Magnum Medical* pārdošanas apjoms sasniedzis 6,5 milj. Ls. Gada beigās ievērojami audzis lieltirgotavas *Briz* pārdošanas apjoms – salīdzinājumā ar 2007. gada trešo ceturksni tas palielinājies par 64% un pēdējā ceturksnī sasniedzis 2,7 milj. Ls.

Vispārējā tipa aptiekām kopumā pārdotas zāles 39,1 milj. Ls vērtībā, no kurām *Recipe Plus* realizēto medikamentu vērtība bija 19,8 milj. Ls. 2007. gada trešajā ceturksnī tika pārdotas zāles 52,8 milj. Ls vērtībā.

Šajā gadījumā zāļu pārdošanas pieaugums ir saistīts ar veiksmīgu lieltirgotavu mārketinga darbu, kā arī ar zāļu ražotāju speciālistu, farmaceitu spēju pārliecināt iedzīvotājus par to, ka kompānijas ražotie medikamenti ir kvalitatīvi un droši. Protams, būtiska loma ir arī zāļu piedāvājumam, kas ir bijis atbilstošs cilvēku vajadzībām.

4. Medikamentu cenas un cenu kontrole kompensējamo medikamentu sistēmā

Aptiekās medikamentu cenu kontroli veic Valsts Farmācijas inspekcija, savukārt zāļu cenu informācijas sistēmu uzrauga Zāļu Valsts aģentūra. Zāļu reģistrā ražotājs un lieltirgotava reģistrē jaunus medikamentus, norādot medikamentu cenu.

4.1. Cenu regulēšana

Cenu regulēšanas noteikumi stājas spēkā ar 2005. gada 14. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 418 [1].

5. Kompensējamo medikamentu sistēma

Zāļu kompensācijas sistēma ir veselības aprūpes daļa, kurai ir gan sociāla, gan ekonomiska nozīme.

Līdz ar pilnvērtīgu zāļu kompensāciju pacientam ir iespēja savlaicīgi ārstēties ambulatori, tiek novērsti nevajadzīgi stacionārās ārstēšanās gadījumi, tādējādi radīti priekšnoteikumi veselības aprūpes budžeta racionālam izlietojumam. Tiek pilnībā vai daļēji apmaksātas zāles ar smagām un hroniskām slimībām slimojošiem pacientiem.

Zāles tiek iekļautas KZS (Kompensējamo zāļu sarakstā) uz diviem gadiem, vienlaikus nosakot to cenu. Šajā laikā cena var tikt mainīta tikai pamatotos gadījumos. Zāļu cena tiek samazināta gadījumos, kad KZS iekļauti līdzvērtīgas efektivitātes medikamenti ar zemāku cenu, vai zāļu ražotājs var lūgt cenu pārskatīt, sniedzot atbilstošu pamatojumu [3].

2. tabula

Kompensējamo zāļu sarakstā iekļauto zāļu un medicīnisko ierīču kompensācijas bāzes cenas aprēķināšanai piemērojamais lieltirgotavas uzcenojums

Wholesaler correction ratios of the pharmaceutical reimbursement products

Nr. p. k.	Zāļu ražotāja cena (latos)	Lieltirgotavas uzcenojums
1.	0,01–1,99	10
2.	2,00–3,99	9
3.	4,0–7,99	7
4.	8,00–14,99	6
5.	15,00–19,99	5
6.	20,0 un vairāk	4

Avots: Noteikumi par kompensējamo zāļu cenu veidošanas principiem. Latvijas Republikas Labklājības ministrijas noteikumi Nr. 418. 2005. 14. jūn., *Latvijas Vēstnesis*

Kompensējamo zāļu un medicīnisko ierīču un jebkuru no valsts budžeta līdzekļiem daļēji vai pilnībā apmaksājamo zāļu un medicīnisko ierīču kompensācijas bāzes cena (lieltirgotavas realizācijas cena (lieltirgotavas realizācijas cena) nedrīkst pārsniegt cenu, kas iegūta, izmantojot šādu formulu:

$$KBC = KMRC + LP, \quad (1)$$

kur KBC – Kompensējamo zāļu vai medicīnisko ierīču kompensācijas bāzes cena latos;
LP – lieltirgotavas uzcenojums procentos

Kompensējamo zāļu sarakstā iekļauto zāļu, medicīnisko ierīču un preču aptiekas cenu aprēķina:

$$KMAC = KBC \times k + X + PVN, \quad (2)$$

kur KMAC – kompensējamo zāļu, medicīnisko ierīču vai preču aptiekas cena latos;
KBC – kompensācijas bāzes cena latos;
K – korekcijas koeficients;
X – korekcijas summa latos.

$$KBC = KMRC + LP, \quad (3)$$

kur KMRC – kompensējamo medikamentu ražotāja cena, Ls

LP – lieltirgotavas piecenojuma procents

3. tabula

Kompensējamo zāļu sarakstā iekļauto zāļu un medicīnisko ierīču aptiekas cenas aprēķināšanai piemērojamie korekcijas koeficienti un korekcijas summas
Pharmacy correction ratios of the pharmaceutical reimbursement products

Nr. p. k.	Kompensācijas bāzes cena (latos)	Korekcijas koeficients (%)	Korekcijas summa (latos)
1.	0,01–0,99	1,30	0,00
2.	1,00–1,99	1,25	0,05
3.	2,00–2,99	1,20	0,15
4.	3,00–4,99	1,17	0,30
5.	5,00–9,99	1,15	0,40
6.	10,00–14,99	1,10	0,90
7.	15,00–19,99	1,07	1,35
8.	20,00–49,99	1,05	1,75
9.	50,00 un vairāk	1,00	4,25

Avots: Noteikumi par kompensējamo zāļu cenu veidošanas principiem. Latvijas Republikas Labklājības ministrijas noteikumi Nr. 418. 2005, 14. jūn., *Latvijas Vēstnesis*

4. tabula

Pasaules vadošā patentbrīvo medikamentu ražotāja „Sandoz” kompensējamā medikamenta grupas „Amlocard” cenu aprēķināšanas piemērs
The price calculation of the reimbursement pharmaceutical “Amlocard” by the global generic pharmaceuticals leader “Sandoz”

Medikamenta nosaukums	Daudzums, mg	Ražotāja cena, Ls	Lieltirgotavas cena, Ls	Aptiekas cena, Ls
Amlocard	10	3,24	3,33	5,1408

Lieltirgotavas cena = 3,24 + 9% = 3,33 LVL

Aptiekas cena = (3,24 × 1,17 + 0,3) × 1,05 = 5,1408 LVL

Zāļu ražotāja pienākums ir aprēķināt kompensējamo medikamentu bāzes cenu, par kādu lieltirgotava drīkstēs pārdot šo preparātu.

Šajā gadījumā aprēķinātā medikamenta lieltirgotavas cena ir 3,33 lati, bet cena, par kādu aptiekas pārdos kompensācijas medikamentu – 5,14 lati. Aprēķinātā medikamenta Kompensācijas bāzes cenu ražotājs definē Zāļu Valsts aģentūrā apstiprināšanai un reģistrēšanai zāļu iegādes kompensējamo medikamentu sistēmā.

6. Kompensējamo zāļu sarakstā iekļauto zāļu cenu faktiskās izmaiņas

Zāles tiek iekļautas KZS (Kompensējamo zāļu sarakstā) uz diviem gadiem, vienlaikus nosakot to cenu. Šajā laikā cena var tikt mainīta tikai pamatotos gadījumos. Zāļu cena tiek samazināta gadījumos, kad KZS iekļauti līdzvērtīgas

efektivitātes medikamenti ar zemāku cenu, vai zāļu ražotājs var lūgt cenu pārskatīt, sniedzot atbilstošu pamatojumu.

Kopumā zāļu cenas kompensācijas sistēmā ir stabilas un nav vērojamas to biežas svārstības. Cenu pieaugums iepriekšējos gados vērojams galvenokārt, pamatojoties uz EUR valūtas kursa izmaiņām attiecībā pret latu, kā arī atsevišķos gadījumos saistībā ar ražošanas izmaksu pieaugumu, īpaši Latvijā ražotiem medikamentiem, ņemot vērā enerģijas un citu resursu cenu celšanos.

Lai palielinātu iespējas ar smagām un hroniskām slimībām slimojošajiem pacientiem saņemt valsts kompensētās zāles, ar 2005. gada 1. jūliju tika ieviestas izmaiņas valsts apmaksāto zāļu cenas veidošanā, ieviešot references cenu principu. Pamatprincips: valsts apmaksā lētākās zāles no tām, kuras uzskatāmas par savstarpēji aizvietojamām.

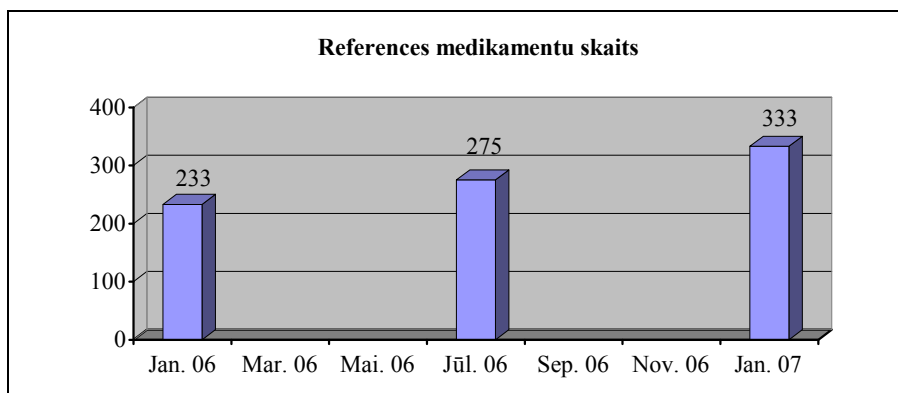
5. tabula

References medikamentu skaits KZS [3]
Number of reference prices in the List of Reimbursable Drugs

Gads	References medikamentu skaits	References medikamentu skaita pieaugums, %
01.01.2006.	233	100
01.07.2006.	275	118
01.01.2007.	333	143

Kompensējamo zāļu sarakstā ar 2006. gada 1. janvāri ir veiktas izmaiņas, virknei zāļu mainot kompensācijas cenu, pamatojoties uz references cenu principa piemērošanu.

2006. gadā par 100 jeb 40% palielinājies references medikamentu skaits, vairāki zāļu ražotāji ir samazinājuši zāļu cenas līdz references zāļu cenām, kā arī saistībā ar patentbrīvo jeb *generic* zāļu ienākšanu tirgū vairāki zāļu vispārīgie nosaukumi no „B” saraksta iekļauti „A” sarakstā [3].



1. att. References medikamentu skaits Latvijā
The number of reference pharmaceuticals in Latvia

References cenu princips nozīmē, ka medikamenti tiek grupēti references grupās, ja tie ir terapeitiski aizvietojami („A” saraksts), ņemot vērā šādas pazīmes: vienādas indikācijas un pacientu mērķa grupas, tiem ir līdzvērtīga terapeitiskā

efektivitāte un nav atšķirību blakņu ziņā. Katrai zāļu grupai ir noteikta references cena (lētāko zāļu aptiekas cena), kuru apmaksās valsts.

Ar 2006. gada 1. janvāri references cenu princips piemērots arī zālēm, kurām viena zāļu vispārīgā nosaukuma ietvaros kompensējamo zāļu sarakstā ir vairāku zāļu ražotāju zāles. 100% apmērā tiek kompensētas zāles šādām slimībām:

- asins un asinsrades orgānu slimībām;
- sirds mazspējai;
- onkoloģiskām saslimšanām;
- endokrīnās, uztveres un vielmaiņas slimībām tablešu zāļu formām;
- juvenīlam artrītam;
- epilepsijai;
- šizofrēnijai;
- pacientiem pēc nieru transplantācijas;
- pacientiem ar asinsvadu implantiem;
- uroģenitālās sistēmas slimībām.

Ja ārsts pacientam izraksta zāles, kuru cena pārsniedz references cenu, patients maksā starpību starp references cenu un zāļu cenu aptiekā. Lai nodrošinātu pacientu iespējas saņemt tiem nepieciešamās zāles, ņemot vērā atbilstošāko zāļu devu un terapijas ilgumu, references grupas tiek veidotas katram zāļu stiprumam un formai atsevišķi, kā arī ņemot vērā zāļu iepakojuma lielumu. Pacientam ir iespēja saņemt vismaz vienu medikamentu katrā references grupā, par to nepiemaksājot.

Ja pacientiem aptiekā par iepriekš saņemtu medikamentu ir palielinājies līdzmaksājums, ieteicams konsultēties ar ārstējošo ārstu vai ar farmaceitu aptiekā par iespēju saņemt citu analogisku medikamentu. „B” sarakstā iekļautas tās zāles, kas ir neaizvietojamās noteiktai slimībai vai pacientu grupai un kurām sarakstā nav analogu. Vienlaikus „B” sarakstā iekļautām zālēm ir piemēroti medicīniska rakstura izrakstīšanas ierobežojumi, kas nodrošina pacientiem iespējas arī turpmāk saņemt nepieciešamās zāles atbilstoši to slimības raksturam un smaguma pakāpei.

7. Medikamentu tirgus situācija Eiropā

Pamācošs ir Vācijas piemērs. Šobrīd Vācijā ir apmēram 21 000 aptieku (vidēji 3800 iedzīvotāji uz vienu aptieku) [5]. Aptieku skaits samazinās. 2003. gadā tika aizvērtas 116 aptiekas. Pārsvārā farmaceita amatā strādā sievietes (75%). Šai tendencei ir pamats turpināties, jo jauno farmaceitu vidū arī pārsvārā ir sievietes. Kopā Vācijas aptiekās strādā apmēram 46 000 farmaceitu, 46 000 farmācijas tehniķu un 1300 farmaceitu bez sertifikāta, kas šobrīd iziet praksi aptiekā viena gada garumā. Farmācijas studijas ik gadu izvēlas ap 2000 studentu. Pēc studiju beigšanas lielākā daļa farmaceitu strādā aptiekās.

Apdrošinātāju raksturojošie skaitļi aptiekās ļoti atšķiras. Dažām aptiekām ir ļoti liels apdrošinājums (virs miljona eiro gadā), taču citām – ļoti mazs. Vācijas iedzīvotāji gadā zālēm vidēji tērē 443 eiro, Latvijā – apmēram 80 eiro). 2004. gada janvārī Vācijas veselības aprūpes sistēmā tika ieviestas dažādas izmaiņas, kas skārušas aptieku pieņemšanu, iedzīvotāju līdzmaksājumu zālēm un aptieku īpašumtiesības. Vācijā valsts iedzīvotājiem kompensē visus recepšu medikamentus, taču ir atsevišķi izņēmumi, kad pacientam zāles jāapmaksā pašam.

Recepšu medikamentu cenas veidošanas pamatprincips Vācijā ir šāds

Brīva ražotāja cena + 3% (aptieku iepirkuma cena) + fiksētas aptiekas piecenojums 8,10 EUR + PVN.

Fiksētais aptiekas piecenojums nodrošina kvalitatīvu farmaceitisko aprūpi, jo pacientam vajadzīgais medikaments tiek izvēlēts pēc objektīviem kritērijiem, nevis cenas.

Bezrecepšu medikamentus pacients apmaksā pilnībā. Bezrecepšu medikamentiem gan ražotājs, gan aptieka var noteikt brīvu cenu un piecenojumu, tāpēc šiem preparātiem cenas aptiekās atšķiras. Pacientu līdzmaksājums zālēm ir 10% (minimālais līdzmaksājums ir 5 eiro, maksimālais – 10 eiro). Ģimenes ārsta konsultācijas maksā 10 eiro ceturksnī. Bērniem un pusaudžiem līdz 18 gadu vecumam nav jāmaksā līdzmaksājums.

Zviedrijā ir 885 aptiekas, no kurām 93 atrodas slimnīcās, un 54 zāļu lieltirgotavas. Aptiekas ir monopolnozares, kas darbojas sabiedrības pārvaldē – „Apoteksbolaget AB” (Aptieku pārvalde), kas Zviedrijā ir atbildīgā kompānija par zāļu apgādi, racionālu medikamentu lietošanas veicināšanu. „Apoteksbolaget AB” veic cenu aprēķināšanu, nosakot vienādas medikamentu realizācijas cenas Zviedrijas aptiekās [4]. Aptieku pārvaldes uzdevums ir valsti apgādāt ar lētākiem ārstniecības preparātiem, nodrošinot iedzīvotāju labklājības līmeni. Medikamentu cenas Zviedrijā regulē valsts. Cenu, par kādu aptieka pārdod medikamentus Zviedrijā, aprēķina „Apoteksbolaget AB”. Medikamentu cenām jābūt visā valstī vienādām. Cenas tiek veidotas, ņemot vērā Zviedrijas Parlamenta noteikumus, kas stājās spēkā 1998. gada 1. janvārī.

1998. gadā Zviedrijas valdība ieguva visas Aptieku pārvaldei piederošās akcijas.

6. tabula

Recepšu medikamentu iepirkuma cenai atbilstošie korekcijas koeficienti un korekcijas summas Zviedrijā [4] *Pharmacy correction ratios and correction sums of the prescription drugs retail price in Sweden*

Nr. p. k.	Iepirkuma cena		Korekcijas koeficients	Korekcijas summa	
	Kronās (SEK)	Latos (Ls)		Kronās (SEK)	Latos (Ls)
1.	< 75,00	< 5,71	1,20	31,25	2,362
2.	75,01–300,00	5,71–22,86	1,03	44,00	3,35
3.	300,01–6000,00	22,86–457,2	1,02	47,00	3,581
4.	> 6000,00	> 457,2		167,00	12,725

Cenu, par kādu aptieka pārdod medikamentus, veido, ņemot vērā medikamentu iepirkuma cenai atbilstošos korekcijas koeficientus un summas (6. tab.).

Secinājumi un priekšlikumi

Medikamentu tirgu var iedalīt trīs segmentos: tā ir ražošana, vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība. Visos šajos posmos ir savi noteikumi, kas reglamentē

farmaceitisko darbību, taču pašreizējā situācijā Latvijā attiecīgie regulēšanas principi ir salīdzinoši neatbilstoši Eiropas Savienības valstīm.

Lai sekmētu medikamentu nodrošināšanas attīstību iedzīvotājiem Latvijā, ir vairākas sfēras, kurās būtu nepieciešama pārdomāta lēmumu pieņemšana. Pastāvošās problēmas veselības aprūpē būtu jācenšas risināt ar valdības sniegto atbalstu, orientējoties uz veselības politikas veicināšanu Latvijā.

1. Medikamentu tirgus ietver tādus jautājumus kā izplatīšana, medikamentu izmaksas, pārdošana, cenu veidošana un medikamentu lietošana.
2. Izmaksu efektivitātes ievērošana. Pieaugošās cenas ir saistītas ar pieaugošajām medikamentu izmaksām, kas galvenokārt veidojas sortimenta izmaiņu un apjoma dēļ.
3. Efektīvāka zāļu ražošana un izplatīšana. Šajā jautājumā svarīgi būtu panākt pārdomātu medikamentu izrakstīšanu. Zāļu ražotāju ietekmes dēļ tiek veicināts dārgu un jaunu zāļu noiets, kas ne vienmēr sekmē iedzīvotāju labklājības nodrošināšanu.
4. Jāreglamentē aptieku skaits pilsētās, sniedzot atbalstu lauku mazturīgiem lauku iedzīvotājiem.
5. Medikamentu iegādes atlaižu sistēmas ieviešana vecāka gada gājuma cilvēkiem un bērniem vecumā līdz 18 gadiem.
6. Zāļu cenu kontroles efektivitātes celšana. Pastiprināt valsts regulēšanu medikamentu tirdzniecībā, ierobežojot cenu pieaugumu.
7. References cenu sistēmas nozīme. Svarīgi būtu attīstīt zāļu iegādes kompensācijas sistēmu, palielinot iespējas ar smagām un hroniskām slimībām slimojošajiem pacientiem saņemt valsts kompensētās zāles.
8. Cenu veidošanas kritēriji. Palielinoties kompensējamā zāļu sarakstā iekļauto zāļu skaitam, palielinās fiksēto cenu daudzums un līdz ar to nepieciešams palielināt dotācijas medikamentu kompensācijai.

LITERATŪRA

1. Noteikumi par zāļu cenu veidošanas principiem. Latvijas Republikas Labklājības ministrijas noteikumi Nr. 803. Medikamentu iepirkuma cenai atbilstošie korekcijas koeficienti un korekcijas summas. *Latvijas Vēstnesis*, 2005, 25. okt.
2. Zāļu cenu monitorēšana nepaaugstinās medikamentu cenas. Pieejams: <http://www.vm.gov.lv/> (2005, 1. dec. Veselības ministrija.)
3. Zāļu iegādes kompensācijas sistēmas analīze. Pieejams: <http://www.zva.gov.lv/> (2007, 15. maijs. Zāļu valsts aģentūra.)
4. Pharmaceutical pricing. Available: <http://www2.riksdagen.se/> (01/ 2000)
5. Farmaceitu un ārstu portāls. Receptu medikamentu cenas veidošanas pamatprincips Vācijā. 2004, 16. sept. Pieejams: <http://farmacija-mic.lv/>
6. Par zāļu cenām un iegādi Baltijas valstīs. *Latvijas Vēstnesis*, 2006, 18. janv.
7. Pašārstēšanās un farmaceitiskās aprūpes pētījumi Latvijā: Tendenču, ieguvumu un risku analīze. Pieejams: <http://www.rsu.lv/> 2006
8. Farmaceutiskās nozares attīstība Latvijā. *Lietišķā Diena*, 2007, 17. dec.
9. Zāļu un farmaceitisko produktu reģistrācijas vispārīgie noteikumi. Pieejams: www.likumi.lv/ (1998, 22. janv.)
10. Zāļu pārdošana 2007. gada beigās. *Dienas Bizness*, 2008, 20. febr.
11. Galvenie Labas ražošanas prakses principi uzņēmumā *Grindeks*. 2001, 20. nov.

Summary

In the conditions of a rapid economic growth in Latvia and the world, the impact of medicine on human health is growing. In recent years, the average cost increase of medicine has been so rapid that it falls among the factors that influence inflation and generate the need for larger financial resources to reimburse the acquisition of prescription drugs. In this aspect, the topical issue is how to facilitate funding for the purchase of medicine for low-income residents of Latvia. As in any other member-state of the EU, the issue of increasing state finance for reimbursed medicine is very essential. These opportunities are to a large extent a political choice, which the whole government need to make.

Compared to Lithuania and Estonia, Latvia allocates considerably less financial resources, which are unreasonably scarce regarding healthcare indices. In this situation it is important to increase government finance for reimbursed medicine.

Keywords: pharmaceutical manufacturing, pharmaceutical price regulation, pharmaceutical reimbursement in Latvia and other European Union countries.