

ISSN 1648-7974

VAKARŲ LIETUVOS VERSLO KOLEGIJA
WEST LITHUANIA BUSINESS COLLEGE



VADYBA

2011 Nr. 1(18)

Journal of Management



Name of publication: **Journal of Management** (ISSN: 1648-7974)
Issue: Volume 18/Number 1/2011
Frequency: Semianual
Languages of articles: Lithuanian, English, Russian
Office of publication: Klaipeda University Press
Herkaus Manto 84
LT-922294, Klaipėda
Lithuania

Editorial Office: Rūta Šukytė
Scientific Research Department
Public institution West Lithuania Business College
Silutes pl. 2, LT-91110
Klaipeda, Lithuania

Phone +370 46 314 315
Fax +370 46 314 320
E-mail: jurgita.martinkiene@ltvk.lt

Journal of Management Homepage: <https://www.ltvk.lt/VADYBA>

The journal is reviewed in:
Index Copernicus (IC) database <http://www.indexcopernicus.com>
Central and Eastern European online Library (CEEOL) database
<http://www.ceeol.com/>
EBSCO Publishing, Inc. Business Source Complete database
<http://www.epnet.com>

Every paper is revised two reviewers

Leidinio pavadinimas: **Vadyba** (ISSN: 1648-7974)
Leidimas: Volume 18/ Number 1/2011
Periodiškumas: Leidžiamas dukart per metus
Straipsnių kalba: Lietuvių, Anglų, Rusų
Leidėjo adresas: Klaipėdos universiteto leidykla
Herkaus Manto g. 84
LT-922294, Klaipėda

Redakcijos adresas: Rūta Šukytė
Mokslo-taikomųjų tyrimų skyrius
Viešoji įstaiga Vakarų Lietuvos verslo kolegija
Šilutės pl. 2, LT-91110
Klaipėda

Telefonas +370 46 314 315
Faksas +370 46 314 320
Elektroninis paštas jurgita.martinkiene@ltvk.lt

Žurnalo internetinio puslapio adresas: <https://www.ltvk.lt/VADYBA>

Žurnalas referuojamas:

Index Copernicus (IC) duomenų bazėje <http://www.indexcopernicus.com>
Central and Eastern European online Library (CEEOL) duomenų bazėje
<http://www.ceeol.com/>
EBSCO Publishing, Inc. Business Source Complete duomenų bazėse
<http://www.epnet.com>

Kiekvienas straipsnis yra peržiūrimas dviejų recenzentų

Editor in Chief

Habil. dr., prof. Antanas Andrius Bielskis, Klaipėda University (Lithuania)

Editorial board

Prof. dr. Arūnas Lapinskas, Petersburg state Transport University (Russia)
Prof. Gideon Falk, Purdue University Calumet, (USA)
Prof. Van de Boom, Jensen Fontys Hogeschool Communicatie (Holland)
Dr. Albinas Druktenis, Klaipeda University (Lithuania)
Dr. Angele Lileikiene, Siauliai University (Lithuania)
Dr. Liutauras Kraniauskas, Klaipeda University (Lithuania)
Dr. Marios Socratous, The Philips College (Cyprus)
Dr. Vass Laslo, Budapest Communication School (Hungary)
Dr. Vitalijus Denisovas, Klaipeda University (Lithuania)

List of reviewers

Prof. dr. Aleksandras Vytautas Rutkauskas, Vilnius Gediminas Technical University
Prof. dr. Arūnas Lapinskas, Petersburg state Transport University
Prof. dr. Arūnas Lapinskas, Petersburg state Transport University (Russia)
Prof. dr. Dalė Dzemydienė, Mykolas Romeris University
Prof. dr. Jonas Kvedaravičius, Vilnius Gediminas Technical University
Dr. Albinas Druktenis, Klaipeda University
Dr. Angele Lileikiene, Siauliai University
Dr. Liutauras Kraniauskas, Klaipėda University
Dr. Margarita Išoraitė, Vilnius Gediminas Technical University
Dr. Marios Socratous, The Philips College (Cyprus)
Dr. Erika Župerkienė, Klaipėda University



Turinys / Contents

Akvilė Čibinskienė, Jūratė Pridotkienė	7
Įmonių konkurencingumo vertinimo pasienio regione specifika Specific of firm competitiveness evaluation in cross border region	
Angelė Lileikienė, Jurgita Martinkienė	15
Darbuotojų vadybinių kompetencijų taikymo verslo įmonių veikloje Analysis of employees managerial competences implementation in an enterprise	
Anda Batraga, Jeļena Šalkovska	25
The analysis of opportunities of introduction and development of key account management system in Latvian companies	
Jurij Tekutov, Saulius Gudas, Vitalijus Denisovas, Julija Tekutova	33
Studijų programų reikalavimų inžinerijos sistema: nuo automatizuoto dokumentų valdymo prie modeliais grindžiamo kūrimo proceso Study programme requirements engineering system's: from automated document's management to model-based development process	
Kristina Montvilaitė, Dovilė Ruplienė	45
Lietuvos ekonominio augimo tempų vertinimas konvergavimo su ekonominės ir valiutinės sąjungos šalimis narėmis aspektu Assessment of Lithuanian economic growth rates in terms of convergence of the economic and monetary union states members	
Laura Uturytė–Vrubliauskienė, Mantas Linkevičius	53
Ryšių su klientais valdymo sistemos taikymo privalumai ir trūkumai Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijose Customer relationship management advantages and disadvantages in organizations of Lithuanias' public mobile telephone networks	
Vilma Bazarienė	63
Atvejo analizės ir vaidybinės (imitavimo) situacijos mokymo/-si metodų taikymas specialybės anglų kalbos paskaitose: kvalifikuotų specialistų rengimo būdas Application of case study and role-playing (simulation) methods in specialty English classes: the way to develop qualified professionals	
Reikalavimai straipsnio spausdinimui žurnale	71



ĮMONIŲ KONKURENCINGUMO VERTINIMO PASIENIO REGIONE SPECIFIKA

Akvilė Čibinskienė, Jūratė Pridotkienė

Kauno technologijos universitetas

Anotacija

Straipsnyje atskleidžiama pasienio regionų bendradarbiavimo ir verslo skatinimo strategijai rengti atliekamo įmonių konkurencingumo vertinimo specifika. Tuo tikslu apibrėžiama pasienio regiono samprata, atlikta teorinė įmonių konkurencingumo analizė, išskirti pagrindiniai įmonių konkurencingumą formuojančius veiksniai apibūdinantys rodikliai. Pasienio regionas yra apibrėžiamas kaip teritorinis vienetas susidedantis iš besiribojančių dviejų ar daugiau šalių teritorijų, kas ir apibūdina jo specifiškumą vienos valstybės regionų kontekste. Įmonių konkurencingumas apima įvairius įmonės veiklos aspektus, tiek vietinėje, tiek užsienio rinkose, jis siejamas su įmonės konkurenciniais pranašumais ir kinta laiko atžvilgiu. Nustatyta, jog įmonių konkurencingumą pasienio regione galima vertinti kaip atskiro teritorinio regiono įmonių konkurencingumą, tačiau reikia įvertinti šio regiono specifiką, kurią apibūdina tai, jog tai regionas, kurį sudaro kelių skirtingų valstybių teritorijose veikiančios įmonės. Atliekant pasienio regiono įmonių konkurencingumo vertinimą, rodikliai turi būti apskaičiuojami atskirai pagal šalis (t.y. rodikliai visose regiono valstybėse) ir bendrai (rodikliams apskaičiuoti naudojami dydžius sudedant). Tuo būdu įvertinami skirtumai tarp nagrinėjamo regiono įmonių skirtingose valstybėse. Į esamų skirtingų šalių regioninės statistikos duomenų skirtumus, tam tikrų rodikliams apskaičiuoti naudojamų dydžių skirtumus tarp valstybių, turi būti atsižvelgiama skaičiuojant pasienio regiono įmonių konkurencingumo rodiklius.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: konkurencingumas, įmonių konkurencingumo rodikliai, pasienio regionas

Įvadas

Kiekvieną šalį kaip ekonominę socialinę sistemą sudaro posistemai – regionai. Nuo regionų ekonominio-socialinio gyvybingumo bei sugebėjimo būti konkurencingais tiesiogiai priklauso visos šalies, o tuo pačiu ir pasaulio ekonomika. Jei įgyvendinamos regionų konkuravimo strategijos yra neefektyvios ir nepakankamai išnaudojami konkurencingumo veiksniai, regionas praras konkurencinę poziciją prieš kitus ir darys neigiamą įtaką šalies konkurencingumui. Siekiant išvengti šių pasekmių, formuojant pasienio regiono verslo plėtros strategijas, pirmiausia reikėtų įvertinti esamą regiono įmonių konkurencingumą ir išskirti veiksniai, sukuriančius kompleksinę konkurencinę pranašumą. Pastaruoju metu vis didesnis dėmesys yra skiriamas pasienio regionų bendradarbiavimo ir verslo plėtros skatinimui. Yra apibrėžiama, kad pasienio regionas yra teritorinis vienetas susidedantis iš besiribojančių dviejų ar daugiau šalių teritorijų. Mažų šalių pasienio regionai dažnai yra mažiau konkurencingi dėl to, jog verslas koncentruojasi šalies didžiuosiuose miestuose. Norint įgyvendinti verslo plėtros strategijas pasienio regione, reikia įvertinti pasienio regiono įmonių konkurencingumą. Tuo tikslu reikia išskirti būtent pasienio regiono įmonių konkurencingumo vertinimo specifinius bruožus.

Problema. Įmonių konkurencingumui vertinti gali būti naudojama rodiklių sistema arba apibendrinantys rodikliai. Teoriniu požiūriu gerai parinkta kiekybinių ir kokybinių vertinimo rodiklių sistema gali gerai apibūdinti strateginę bei finansinę padėtį, jos

konkurencinį pajėgumą. Įmonių konkurencingumas gali būti nagrinėjamas įvairiais lygmenimis t.y. pagal įmonių veiklos sritis (pramonės) ar teritoriją (regiono, šalies). Pasienio regionas šio vertinimo atžvilgiu yra atskiras teritorinis vienetas ir vertinti įmonių konkurencingumą jame galime kaip atskiro regiono įmonių konkurencingumą. Tačiau pasienio regiono specifiškumas yra tas, jog šį regioną sudaro dviejų skirtingų kaimyninių valstybių teritorijos ir jose veikiančių įmonių konkurencingumo vertinime atsiranda tam tikra specifika, kuri mokslinėje literatūroje dar nėra plačiai išnagrinėta.

Tyrimo objektas. Įmonių konkurencingumo vertinimo rodikliai pasienio regione.

Tyrimo tikslas. Atlikus teorinius pasienio regiono ir įmonių konkurencingumo vertinimo veiksnių bei rodiklių analizę, išskirti specifinius įmonių konkurencingumo vertinimo pasienio regione bruožus.

Tyrimo uždaviniai:

1. Apibūdinti pasienio regiono sampratą ir specifiką;
2. Išnagrinėti įmonių konkurencingumo bruožus;
3. Išskirti įmonių konkurencingumą apibūdinančius rodiklius;
4. Nustatyti įmonių konkurencingumo vertinimo pasienio regione bruožus.

Tyrimo metodai. Sisteminė mokslinės literatūros lyginamoji ir struktūrinė, loginė analizė.

Pasienio regionų samprata ir svarba

Pasienio regiono (angl. cross – border – region) koncepcija įgauna vis didesnę reikšmingumą politiniu ir akademinio lygmenimis. Yra apibrėžiama, kad pasienio regionas yra teritorinis vienetas susidedantis iš besiribojančių dviejų ar daugiau šalių teritorijų. Raich (1995) pasienio regioną apibrėžė kaip teritorinį vienetą, turintį istorinių, socio-ekonominių ir kultūrinių bendrumų, taip pat kaip ir savo regioninį identitetą bei autonomines (politines ir socialines) institucijas, siekiančias tenkinti regiono poreikius bei atstovauti jo interesus. Nors šalių sienos buvo ir kai kur tebėra „hermetinio“ šalių atskyrimo priemonė, tačiau besintegruojančios pasienio regionų erdvės buvimas nėra naujovė. Todėl toks pasienio regionų išskirtinumas jau seniai kėlė ir vis dar kelia šio fenomeno tyrėjų iš skirtingų sričių, tokių kaip: geografija, ekonomika, sociologija, tarptautiniai ryšiai ir politika, viešasis administravimas, regioniniai tyrimai susidomėjimą (Perkmann ir Sum 2002). Pasienio regionai yra susiję su visomis šiomis minimomis sritimis, tačiau dėl savo kompleksiško ir nuolatinio aktualumo gali tapti puikia teorinių koncepcijų eksperimentine platforma. Pasienio regionų vystymosi platesnė analizė ir jų svarbos akcentavimas pastaraisiais metais išryškėjo dėl aiškių makro-ekonominių tendencijų:

- a) augančio ekonominio bendradarbiavimo tarp šalių, didėjančios prekių, paslaugų, žmonių judėjimui, sąlygotam globalizacijos procesui;
- b) šalių tarpvalstybinio bendradarbiavimo ir bendrų politinės veiklos principų;
- c) šalių ekonominės integracijos į globalų kapitalizmą (Perkmann ir Sum 2002).

Daug įvairių bendradarbiavimo abipus sienų tarp atskirų šalių regionų iniciatyvų susiformavo kaip atsakas šiam poveikiui. Europoje pasienio regionų bendradarbiavimas taip pat yra skatinamas įvairių paramos programų, siekiančių mažinti barjerus tarp šalių, skirtų ES integracijai. Taip pat reikėtų pastebėti, jog augantis pasienio regionų bendradarbiavimo iniciatyvų skaičius sąlygojo ir jų įtakos vertinimo tyrinėjimų krypties plėtrą.

Kaip plėtojasi ir integruojasi pasienio regionai, sisteminiuose ir išsamiuose tyrimuose dar nėra išnagrinėta. Daugelis atliktų tyrimų koncentruojasi į atskirų regiono potencialo elementų vertinimą ir siekį juos „paversti“ atitinkančiais ir viršijančiais tam tikrą statistinį vidurkį, siejant tai su sėkmingos integracijos įtaka.

Lietuvos kontekste gali būti išskirti Lietuvos-Latvijos, Lietuvos-Lenkijos, Lietuvos-Rusijos bei Lietuvos-Baltarusijos dviejų valstybių pasienio regionai.

Pasienio regiono samprata pati savaime apibūdina jo specifiškumą vienos valstybės regionų kontekste, apibrėžiant, jog tai regionas, kurį sudaro kelių besiribojančių valstybių teritorijos. Taigi, atliekant tokio regiono įmonių konkurencingumo vertinimą, reikia į tai atsižvelgti ir tai įvertinti.

Įmonių konkurencingumas

Intensyvi konkurencija tarptautinėse rinkose reikalauja įmonių gerinti konkurencingumą. Šie tobulinimai atneša naudą ne tik pačioms įmonėms, bet taip pat daro tiesioginį poveikį visai pramonei. Vis dar diskutuojama, kaip įmonių konkurencingumas turėtų būti matuojamas ir kokie veiksniai veikia konkurencingumą (Sirikrai, Tang 2006).

Plačiąja prasme tarptautinis konkurencingumas gali būti apibrėžtas kaip įmonės sugebėjimas pasiekti geresnių rezultatų negu konkurentai tarptautinėse rinkose ir palaikyti sąlygas, kurios leidžia jai išlaikyti gerus veiklos rezultatus ateityje. Kadangi tai paremta lyginimu, konkurencingumas yra santykinė sąvoka ta prasme, kad kriterijai ir veiksniai, naudojami matuojant tokias struktūras, negali būti taikomi neatsižvelgiant į specifines laiko ir erdvės sąlygas (Depperu, Cerrato, 2005).

Įmonės konkurencingumas yra jos sugebėjimas sukurti, pagaminti ir parduoti gaminius arba teikti paslaugas, geresnius nei konkurentų kainos bei kitų veiksnių atžvilgiu. Pats konkurencingumo sąvokos apibrėžimas parodo, jog įmonės siekia geresnių už konkurentus veiklos rezultatų, taigi sėkmingai plėtoti savo verslą. Toliau nagrinėjami įmonių konkurencingumą formuojantys veiksniai ir rodikliai yra tiesiogiai susiję su verslo plėtra ir atspindi jos rezultatus.

Konkurencingumo sąvoka siejama su konkurenciniu pranašumu. Konkurencinis pranašumas nurodo aukštesnę poziciją pramonėje, kurioje įmonė veikia, lyginant su konkurentais. Įmonės lygio konkurencingumas apibūdina įmonės sugebėjimą sukurti, pagaminti ir pateikti į rinką produktus pranašiau už konkurentus, o šis pranašumas gali būti vertinamas tokiais veiksniais kaip kaina, kokybė, technologiniai pranašumai ir t.t. (Depperu, Cerrato, 2005).

Tradiciškai konkurencingumo analizėje išskiriami šie trys lygiai – šalis, pramonė ir įmonė (Porter 1990, Heitger, Shrader, Bode 1992). Konkurencingumas apibrėžiamas įmonės, pramonės šakos ar segmentų bei nacionaliniame lygiuose (Randomanskaitė, Banytė 2003):

- **Įmonė** turi konkurencinių privalumų, jei gali gaminti ir parduoti konkurencinėse rinkose homogeniškus gaminius palankesnėmis kainomis nei kitos be subsidijų, arba jei gali gaminti unikalius gaminius, ar kurti ypatingas savybes esantiems gaminiams – inovacinius gaminius, jų patobulinimus, kurių kitos įmonės gaminti negali;

- **Pramonės šaka ir segmentas** turi konkurencinių privalumų, jei: a) yra pakankama konkurencija, kuri gerina našumą ir skatina inovacijas, b) vartotojai yra reiklesni ir pažangesni už konkurentų, c) egzistuoja sinergijos tarp įmonių, galimybės pradėti naują verslą ir pozityvi išorinė aplinka (informacijos gausa), d) įmonės patobulino turimus gamybos veiksnius;

• **Šalis** turi konkurencinių pranašumų, jei verslo aplinka palanki atskirų ūkio segmentų plėtrai, o šalies ekonomika gali mobilizuoti išteklius produktyviam jų panaudojimui.

Reiljan ir kt. (2000) siūlo į šį skirstymą įtraukti ir produktą (paslaugą), nes būtent produktai (paslaugos) tiesiogiai konkuruoja rinkoje ir jų konkurencingumas apibrėžia aukštesnio lygio (įmonės, pramonės šakos, šalies) konkurencingumą. Tai gali būti apibūdinta kaip hierarchinio lygio konkurencingumo klasifikavimas, iš kurio matyti, jog kertinis elementas, užtikrinantis pramonės ar šalies konkurencingumą, yra įmonė ir atitinkamai jos konkurencingumas.

Moon, Perry (1995) teigia, jog konkurencingumas gali būti nagrinėjamas įmonių, jų padalinių ar junginių, pramonės šakos, valstybės, bloko, šalies regionų, tarptautinės kompanijos, tarptautinės prekybos, vietinės šalies prekybos, darbuotojų ar pavienio darbuotojo, prekių ir paslaugų lygmeniu. Depperu ir Cerrato (2005) taip pat pritaria, kad konkurencingumas gali būti nagrinėjamas skirtinguose lygiuose: įmonės, pramonės ir šalies. Įmonės lygmens analizė sutelkiama į įmonės elgesį ir veiklą. Skirtingi konkurencingumo lygmenys yra tarpiai susiję: pvz. įmonės konkurencingumo veiksniai yra šalies įmonių tarptautinio konkurencingumo veiksniai. Iš kitos pusės, akivaizdžiausias šalies tarptautinio konkurencingumo aspektas yra apibūdinamas šalies įmonių konkurencingumu, lyginant su kitų šalių įmonių konkurencingumu. (Depperu, Cerrato, 2005)

Anot Rondonaskaitės, Banytės (2003) konkurencingumas gali būti skirstomas į keturis tipus:

- kaštų konkurencingumą, sąlygojamą mažų gamybos kaštų;
- kainos konkurencingumą, tiesiogiai susietą su valiutos kursu;
- technologinį konkurencingumą, įgaunamą įvedant naujus produktus;
- struktūrinį konkurencingumą, susijusį su pramonės koncentracija ir įmonių mastais.

Depperu ir Cerrato (2005) pažymi, jog tarptautinis konkurencingumas gali skirtis nuo vietinio. Įmonė gali veikti pelningai savo šalyje turėdama didelę rinkos dalį, tačiau gali pasižymėti žemu tarptautiniu konkurencingumu tuo atveju, jei vietinė rinka yra apsaugota tarptautinės prekybos barjeriais. Tokiu atveju konkurencingumas sumažėtų, jeigu vietinė rinka būtų atvarta tarptautinei prekybai.

Konkurencingumo analizėje negalima pasikliauti vieno laikotarpio rodikliais, kadangi konkurencingumas yra priklausomas nuo laiko. Dinaminė analizė parodo konkurencingumo veiksnių tendencijas, ko negalima pasakyti iš momentinio rodiklių matavimo.

Apibendrinant galime teigti, jog:

- konkurencingumas gali būti ir yra nagrinėjamas įvairiais lygmenimis (įmonės, pramonės šakos, regiono, šalies ir t.t.), kurie tarpusavyje yra glaudžiai susiję (įmonių konkurencingumas formuoja pramonės konkurencingumą, o pramonės

konkurencingumas formuoja šalies konkurencingumą ir t.t.);

- įmonės konkurencingumas apima įvairius įmonės veiklos aspektus, tiek vietinėje, tiek užsienio rinkose;
- konkurencingumas siejamas su įmonės konkurenciniais pranašumais;
- konkurencingumas kinta laiko atžvilgiu.

Įmonių konkurencingumo vertinimo rodikliai

Įmonių konkurencingumui vertinti gali būti naudojama rodiklių sistema arba apibendrinantys rodikliai. Teoriniu požiūriu gerai parinkta kiekybinių ir kokybinių vertinimo rodiklių sistema gali gerai apibūdinti strateginę bei finansinę padėtį, jos konkurencinį pajėgumą.

Konkurencingumą bendroje rinkoje apibūdina tokie rodikliai kaip įmonių ekonominis augimas, gamybos tobulinimas, klientų supratimas, apyvarta vienam darbuotojui, pristatymo trukmė, išsiunčiamų produktų bei gaunamų žaliavų kokybė, žaliavų atsargos. Įmonės lygmenyje pelningumas, kaštai, produktyvumas ir rinkos dalis yra konkurencingumo indikatoriai. Pagal Ferguson, Dickenson (1982), konkurencingumas yra sėkmės sinonimas. Sėkmė gali būti apibūdinta kaip įmonės tikslų pasiekimas. Taigi, veikla turi būti matuojama pagal tai, kaip įmonė valdo savo esminius sėkmės veiksnius. Nors finansiniai rodikliai, tokie kaip įplaukos iš investuoto kapitalo, turto graža yra įprastiniai konkurencingumo matai, tačiau kai kurie ne finansinės veiklos rodikliai taip pat yra svarbūs. Ne finansinės veiklos rodikliai, kurie yra plačiai naudojami apima visuotinį vartotojų pasitenkinimą (Sharma, Fisher 1997, Tracey, Vonderembse, Lim 1999), rinkos dalį (Anderson, Sohal 1999, Li 2000, Sharma, Fisher 1997), rinkos dalies augimą (Tracey ir kiti, 1999), bendrą konkurencingumą (Anderson, Sohal 1999, Lau, 2002), pardavimų apimtį (Anderson, Sohal 1999, Li 2000), pardavimų augimą (Noble 1997, Ross 2002, Sharma, Fisher 1997); bendrą įmonės veiklos sėkmingumą (Gordon, Sohal 2001) ir produktyvumą (Noble 1997, Ross 2002, Sharma, Fisher 1997), inovacijas, kokybę ir socialinius veiksnius, tokius kaip etika, socialinė atsakomybė, darbuotojų darbo sąlygos (Depperu, Cerrato, 2005).

Įmonės konkurencingumui vertinti naudojami rodikliai grupuojami į keletą grupių:

- **užsienio prekybos rodikliai:** eksporto ir importo apimtį, jų kitimo dinamika, užsienio rinkos dalis bei augimo tempai, eksporto efektyvumo rodikliai;
- **rinkos dalies rodikliai:** įmonės rinkos dalis, pardavimų augimo tempai vietinėje rinkoje, palyginus su visa rinka;
- **finansiniai rodikliai:** įmonės likvidumo ir finansinės rizikos koeficientai, apyvartumo bei pelningumo rodikliai, akcijų pelningumo ir jų rinkos vertės kitimo dinamika, sąnaudų dydis pagal atskirus straipsnius;
- **produktyvumo rodikliai:** pardavimų metinės apimtys vertinė išraiška bei per metus

sukurta pridėtinė vertė, tenkanti vienam darbuotojui, produktyvumo rodiklių dinamika, atspindi konkurencingumo lygio kitimą per tam tikrą laikotarpį;

• **rinkodaros rodikliai:** produktų ir paslaugų kokybės charakteristikos, klientų aptarnavimo kokybė, naujausių technologijų naudojimas,

pardavimų tinklas, reklama, įmonės įvaizdis, rinkodaros išlaidų apimtis;

• **plėtos rodikliai:** investicijų apimtis, išlaidos mokslo tiriamiesiems darbams.

Navickas ir Malakauskaitė (2010) išskiria pagrindinius šakos įmonių ekonominės veiklos rezultatų rodiklius (1 lentelė), kuriais gali būti apibūdintas šakos konkurencingumas.

1 lentelė. Pagrindiniai šakos įmonių ekonominės veiklos rezultatų rodikliai

Rodikliai	Papildoma informacija
Šakos įmonių skaičius, mato vnt.: vnt.	Ūkio šakoje veikiančių įmonių skaičius. Įmonė laikoma veikiančia, jeigu joje dirba bent vienas dirbantysis ir (ar) per metus buvo uždirbta pajamų.
Šakos darbo jėgos kokybė, mato vnt.: proc.	Šakoje per ataskaitinį laikotarpį generuojamos pridėtinės vertės ir darbo jėgos kainos santykis.
Šakos našumas, mato vnt.: Lt/ val.	Šakoje per ataskaitinį laikotarpį generuojamos pridėtinės vertės ir darbo valandų santykis.
Šakos dirbančiųjų skaičius, mato vnt.: tūkst.	Įmonių darbuotojai, individualių įmonių savininkai (į dirbančiųjų skaičių įtraukiami asmenys, dirbantys ne visą darbo dieną, asmenys, kurių darbe nėra trumpą laiką bei sezoniniai darbuotojai).
Šakos apyvarta, mato vnt.: mln. Lt	Per ataskaitinį laikotarpį iš prekių pardavimo ir suteiktų paslaugų gautos tipinės veiklos pajamos (individualios įmonės atveju šias pajamas sudaro visos įplaukos).
Apyvarta/ vienam dirbančiajam, mato vnt.: Lt/ darb.	Šakos ataskaitinio laikotarpio apyvartos, arba pajamų, ir vidutinio šakoje dirbančių asmenų skaičiaus santykis.
Šakos sukuriama BVP dalis, mato vnt.: proc.	Šakos per ataskaitinį laikotarpį sukuriama BVP santykinė dalis, % šalies BVP. Šakos sukuriama BVP procentinis pokytis skaičiuojamas, lyginant einamųjų metų duomenis su praėjusio laikotarpio duomenimis.
Šakos sukuriama pridėtinė vertė, mato vnt.: mln. Lt	Šakos per ataskaitinį laikotarpį generuojama pridėtinė vertė skaičiuojama iš sukurtos produkcijos vertės atėmus tarpinio vartojimo vertę.
Pridėtinė vertė/ vienam dirbančiajam, mato vnt.: Lt/ darb.	Šakos ataskaitinio laikotarpio pridėtinės vertės ir vidutinio joje dirbančių asmenų skaičiaus santykis.
Tiesioginės užsienio investicijos į šaką, mato vnt.: mln. Lt	Tiesioginėms užsienio investicijoms priskiriamas ne tik pirminis kapitalo investavimas, bet ir vėlesnės ekonominės operacijos tarp investuotojo bei tiesioginio investavimo įmonės.
Materialinės investicijos į šaką, mato vnt.: mln. Lt	Išlaidos ilgalaikiam materialiajam turtui įsigyti, naujam turtui pastatyti ir esamam turtui remontuoti, t.y. pailginti turto naudingo tarnavimo laiką ir (ar) pagerinti jo naudingąsias savybes.

Šaltinis: Navickas, Malakauskaitė (2010)

Finansiniai rodikliai plačiai taikomi, nagrinėjant įmonės konkurencingumą. Iš V. Gronskas (2005) išskiriamų pagrindinių įmonių finansinius rodiklių,

2 lentelėje pateiktieji gali būti naudojami įmonės konkurencingumui vertinti.

2 lentelė. Įmonių finansiniai rodikliai, konkurencingumo vertinimui

Rodiklis	Apskaičiavimas	Paaiškinimas
Bendrasis pardavimų pelningumas	Bendrasis pelnas/Pardavimai	Parodo įmonės sugebėjimą uždirbti pelną iš pagrindinės veiklos
Grynasis pardavimų pelningumas	Grynasis pelnas/Pardavimai	Parodo, kuri vieno pardavimų lito dalis yra grynasis pelnas
Turto pelningumas	Grynasis pelnas/Visas turtas	Nustato, kiek grynojo pelno tenka kiekvienam turto piniginiam vienetui
Nuosavo kapitalo pelningumas	Grynasis pelnas/Nuosavas kapitalas	Nustato, kiek pelno tenka kiekvienam akcininkų investuotam piniginiam vienetui
Bendras skolos rodiklis	Visi įsiskolinimai/Visas turtas	Nustato, kiek vienam nuosavybės litui tenka skolintų lėšų
Turto apyvartumas	Pardavimai/Visas turtas	Parodo, kiek vienas turto litas sukuria pajamų

Šaltinis: sudaryta pagal Gronskas (2005)

Technologinės inovacijos yra procesas, kuris apima daugelio skirtingų išteklių tarpusavio sąveiką. Technologinės inovacijos yra sąvoka, kuri yra pakankamai sudėtinga, daugialypė ir tiesiogiai neišmatuojama (Hansen, 2001; Chiesa ir kiti, 1998; Guan, Ma,2003).

Keršienė (2009) teigia, jog nuolat kintant verslo aplinkai, įmonės, norėdamos išsilaikyti ir tęsti veiklą, turi būti lanksčios, dinamiškos ir atviros. Taigi, inovacijų taikymas įmonėse tampa vienu iš sėkmę lemiančių veiksnių. Inovacijų taikymas suteikia

įmonėms ne tik pranašumo prieš konkurentus, bet ir užtikrina ilgalaikį įmonės gyvavimą rinkoje.

Informacinių technologijų (IT) diegimas ir taikymas versle ypač svarbus, nes turi tiesioginės įtakos įmonės konkurencingumui, didina įmonės produktyvumą, padeda spręsti administravimo problemas, skatina plėsti produktų ar paslaugų įvairovę bei gerinti jų kokybę. Be to, IT diegimas leidžia keisti savo tradicines organizacines struktūras, daro verslo procesus operatyvesnius bei susietus su vartotojų poreikiais (Keršienė, 2009).

Remiantis įmonės konkurencingumo literatūros analize (Oral, Reisman, 1988; Powell, Micallef, 1997; Li, 2000), Guan ir kiti (2006) išskiria 7 konkurencingumo elementų sąrašą:

1. Rinkos dalis,

2. Pardavimų augimo rodiklis,
3. Eksporto indeksas (eksporto apimtys dalis visuose pardavimuose),
4. Pelno augimo rodiklis,
5. Našumo augimo rodiklis,
6. Naujų produktų rodiklis (naujų produktų pardavimų dalis visuose pardavimuose),
7. Inovacijų rodiklis (naujų produktų dalis bendrame produktų skaičiuje).

Šie rodikliai ne tik parodo įmonės turimą konkurencinį pranašumą, tačiau ir jos ateities plėtros potencialą. Išnagrinėjus įmonės konkurencingumą apibūdinančius ir formuojančius veiksnius, įmonių konkurencingumo vertinimui ir verslo plėtros skatinimui pasienio regione galime išskirti 3 lentelėje pateikiamus rodiklius.

3 lentelė. Įmonių konkurencingumą ir jo potencialą apibūdinantys veiksniai

Rodiklių tipas	Rodiklis, matavimo vienetai
Našumas	Įmonėse sukuriamos pridėtinės vertės ir darbo valandų santykis, piniginis vnt./val.
Darbo jėgos kokybė	Įmonėse per metus generuojamos pridėtinės vertės ir darbo jėgos kainos santykis, proc.
Darbuotojų skaičius	Darbuotojų skaičius regiono įmonėse, tenkantis 1000 gyventojų, darbuotojų skaičius/1000 gyventojų.
Pajamos darbuotojui	Įmonių metinių pajamų ir dirbančių asmenų skaičiaus santykis, piniginis vnt./darbuotojui
Sukuriamo BVP dalis	Įmonių metinio BVP santykinė dalis, proc. nuo šalies BVP
Pridėtinė vertė vienam darbuotojui	Įmonių metinės sukurtos pridėtinės vertės ir vidutinio dirbančių asmenų skaičiaus santykis, piniginis vnt./1000 darbuotojų
Tiesioginės užsienio investicijos	TUI, tenkančios 1 veikiančiai įmonei, piniginis vnt./ įmonei
Materialinės investicijos	Materialinės investicijos, tenkančios 1 veikiančiai įmonei, piniginis vnt./ įmonei
Rinkos dalis	Įmonių užimama šalies rinkos dalis, proc.
Pardavimų augimas	Įmonių metinių pardavimų pokytis, proc.
Pelno augimas	Įmonių metinio pelno pokytis, proc.
Bendrasis pardavimų pelningumas	Bendrojo pelno ir pardavimų santykis, piniginis, vnt.
Našumo augimas	Įmonėse per metus generuojamos pridėtinės vertės ir darbo valandų santykio pokytis, proc.
Eksporto indeksas	Eksporto dalis įmonių pardavimuose, proc.
Naujų produktų rodiklis	Naujų produktų pardavimų dalis įmonių pardavimuose, proc.
Inovacijos	Inovacinėje veikloje dalyvaujančių įmonių dalis tarp visų įmonių, proc.
Informacinės technologijos	Informacines technologijas įdiegusių įmonių dalis tarp visų įmonių, proc.

Kadangi konkurencingumo vertinimus atlikti geriau reguliariai nei tam vienu fiksuotu momentu, parinkti veiksniai ir rodikliai gali būti apskaičiuoti remiantis statistiniais duomenimis. Išsamesnė informacija būtų gaunama apklausiant įmones dėl papildomų duomenų, tačiau tai laiko ir papildomų išlaidų reikalaujantis procesas. Siekiant didelio atliekamų konkurencingumo tyrimų tikslumo ir turint pakankamai duomenų, 3 lentelėje nurodytus įmonių konkurencingumo rodiklius galima nagrinėti pagal įmonių veiklos sritis ir pagal įmonių dydį.

Įmonių konkurencingumo vertinimo pasienio regione specifika

Įmonių konkurencingumas gali būti nagrinėjamas įvairiais lygmenimis t.y. pagal įmonių veiklos sritis (pramonės) ar teritoriją (regiono, šalies). Pasienio regionas šio vertinimo atžvilgiu yra atskiras teritorinis vienetas ir vertinti įmonių konkurencingumą jame

galime kaip atskiro regiono įmonių konkurencingumą. Pasienio regioną sudaro dvejų skirtingų kaimyninių valstybių teritorijos, kuriose veikiančių įmonių konkurencingumas išreiškia tam tikrą specifika. Galime sakyti, jog pasienio regioną sudaro kelių skirtingų valstybių regionai. Ši pasienio regiono savybė ir suformuoja pagrindinius įmonių konkurencingumo vertinimo pasienio regione bruožus:

- konkurencingumo vertinimo rodikliai skaičiuojami atskirai visoms regioną sudarančioms šalims ir palyginami tarpusavyje (galime nustatyti, kurios valstybės regione įmonės veikia sėkmingiau);
- konkurencingumo vertinimo rodikliai apskaičiuojami apibendrintai visam regionui (galime palyginti pasienio regiono įmonių konkurencingumą su kitais regionais).

Verslo skatinimo pasienio regione kontekste ir vertinant įmonių konkurencingumą šiame regione, tikslinga palyginti šį pasienio regioną sudarančių

regionų įmonių konkurencingumą tarpusavyje. Taip galima nustatyti, kurios valstybės sub-regione sėkmingiausiai veikia įmonės ir kurios valstybės sub-regione verslą reikėtų labiau skatinti. Vertinant apibendrintus pasienio regiono įmonių konkurencingumo rodiklius galima lyginti su kitų regionų įmonių konkurencingumo rodikliais, siekiant įvertinti jo įmonių konkurencingumą skirtingų regionų kontekste.

Taigi, kai kurie 3 lentelėje išskirti rodikliai gali būti skaičiuojami apibendrintai pasienio regionui, tačiau kai kurie jų gali būti skaičiuojami ir atskirai regiono šalims. Siekiant tiksliausių tyrimo rezultatų būtų tikslinga išnagrinėti visus išskirtus rodiklius pagal įmonių veiklos sritis bei įmonių dydžius, tačiau nagrinėjama pasienio regioną sudaro ne tik dviejų skirtingų valstybių teritorijos, tačiau tos pačios teritorijos yra atskiri šių valstybių regionai. Esamų skirtingų šalių regioninės statistikos duomenų skirtumai, tam tikrų rodikliams apskaičiuoti naudojamų dydžių skirtumai tarp valstybių turi būti įvertinami skaičiuojant pasienio regiono įmonių konkurencingumo rodiklius. Trūkstant statistinių duomenų tam tikriems nurodytiems rodikliams apskaičiuoti, vertinimas gali būti atliekamas atmetant neapskaičiuojamus rodiklius.

Išvados

Pasienio regionas yra apibūdinamas kaip teritorinis vienetas susidedantis iš besiribojančių dviejų ar daugiau šalių teritorijų, kas ir apibūdina jo specifiškumą vienos valstybės regionų kontekste.

Įmonių konkurencingumas apima įvairius įmonės veiklos aspektus, tiek vietinėje, tiek užsienio rinkose, jis siejamas su įmonės konkurenciniais pranašumais ir kinta laiko atžvilgiu.

Įmonių konkurencingumui vertinti gali būti naudojama rodiklių sistema arba apibendrinantys rodikliai. Įmonių konkurencingumo rodikliai grupuojami į užsienio prekybos, rinkos dalies, finansinius, produktyvumo, rinkodaros bei plėtos rodiklius. Įmonių konkurencingumo vertinimui išskiriami šie rodikliai: našumas, darbo jėgos kokybė, darbuotojų skaičius, pajamos darbuotojui, sukuriama BVP dalis, pridėtinė vertė vienam darbuotojui, tiesioginės užsienio investicijos, materialinės investicijos, rinkos dalis, pardavimų augimas, pelno augimas, bendrasis pardavimų pelningumas, našumo augimas, eksporto indeksas, naujų produktų rodiklis, inovacijos, informacinės technologijos. Jie ne tik parodo įmonės turimą konkurencinį pranašumą, tačiau ir jos ateities plėtos potencialą.

Atliekant pasienio regiono įmonių konkurencingumo vertinimą, rodikliai apskaičiuojami atskirai pagal šalis (t.y. rodiklius atskirose regiono valstybėse) ir bendrai (rodikliams apskaičiuoti naudojamus dydžius sudedant). Tuo būdu įvertinami skirtumai tarp nagrinėjamo regiono įmonių skirtingose šalyse. Į esamų skirtingų šalių regioninės statistikos duomenų skirtumus, tam tikrų rodikliams apskaičiuoti naudojamų dydžių skirtumus tarp

valstybių, turi būti atsižvelgiama skaičiuojant pasienio regiono įmonių konkurencingumo rodiklius.

Literatūra

- Anderosn, M., Sohal, A. (1999). A study of the relationship between quality management practices and performance in small businesses. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 16 (9), 859-877.
- Chiesa, V., Coughlan, P., Voss, C.A., (1998). Development of a technical innovation audit. *IEEE Engineering Management Review* 26 (2), 64-91.
- Depperu, D., & Cerrato, D. (2005). *Analyzing International Competitiveness at the firm level: concepts and measures*. Working paper, University Cattolica del Sacro Cuore, <http://www3svil.unicatt.it/unicattolica/dipartimenti/dises/allegati/wpdepperucerrato32.pdf>.
- Ferguson, C.R. and Dickenson, R. (1982). Critical success factors for directors in the eighties, *Business Horizons*, May-June.
- Gordon, J., Sohal, A. (2001). Assessing manufacturing plant competitiveness: An empirical field study. *International Journal of Operations and Production Management*, 21(1/2), 233-253.
- Gronskas, V. (2005). *Ekonominė analizė*. Technologija, Kaunas.
- Guan, J., Ma, N.(2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation. The International Journal of Technological Innovation and Entrepreneurship* 23, 737-747.
- Guan, J.,C, Yam, R.,C.,M, Mok, C.K., Ma, N. (2006). A study of the relationship between competitiveness and technological innovation capability based on DEA models. *European Journal of Operational Research*, 170(3),971-986.
- Hansen, J.A., (2001). Technology innovation indicators, a survey of historical development and current practice. In: Feldman, M.P., Link, A.N. (Eds.), *Innovation Policy in the Knowledge-Based Economy*, 73-103.
- Heitger, B., Shrader, K., Bode, E. (1992). *Die mittel- und osteuropäische Länder als Unternehmensstandort*. Tübingen. 1992.
- Keršienė, R. (2009). Konkurencingumo išsaugojimo veiksniai globalizacijos sąlygomis. *Ekonomika ir vadyba*,14,819–824.
- Lau, R.S.M. (2002). Competitiveness factors and their relative importance in the US Electronics and computer industries. *International Journal of Operations and Production Management*, 22(1), 125-135.
- Li, L. (2000) An analysis of sources of competitiveness and performance of Chinese manufacturers. *International Journal of Operations and Production Management*, 20 (3), 299-315.
- Moon, H.C., Perry, N.S. (1995) Competitiveness of product, firm, industry, and nation in a global business. *Competitiveness Review*,5(1), 37-43.
- Navickas, V., Malakauskaitė, A. (2010). Konkurencingumo vertinimo metodologinės problemos ir ribotumas. *Verslas: teorija ir praktika*, Nr. 1 (11), 5-11.
- Noble, M. (1997). Manufacturing competitive priorities and productivity: An empirical study. *International Journal*

- of Operations and Production Management*, 17 (1), 85-99.
- Oral, M., Reisman, A. (1988). Measuring industrial competitiveness. *Industrial Marketing Management* 17, 263-272.
- Perkmann, M. Sum, N-L. (2002) *Globalization, Regionalization and Cross-Border Regions*. Macmillan, London.
- Porter, M.E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Reprinted in 1998 by Palgrave.
- Powell, T.C., Micallef, A.N., (1997). Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. *Strategy Management Journal* 18, 375-405.
- Raich, S., (1995). *Grenzüberschreitende Zusammenarbeit in einem 'Europa der Regionen'*. Baden-Baden, Nomos.
- Reiljan, J., Henrikus, M., Ivanov, A. (2000). Key issues in defining and analyzing the competitiveness of a country. Tartu University Press.
- Rondomanskaitė, A., Banytė, J. (2003). Šalies konkurencingumo koncepcijos esmė ir pagrindinės nuostatos. *Inžinerinė ekonomika: įmonės funkcionavimo ekonominės sąlygos*, 1(32).
- Ross, A. (2002). A multi-dimensional empirical exploration of technology investment, coordination and firm performance. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 32 (7), 591-609.
- Sharma, B., Fisher T. (1997). Functional strategies and competitiveness: An empirical analysis using data from Australian manufacturing. *Benchmarking for Quality Management and Technology*, 4 (4), 286-294.
- Sirikrai, S., B., Tang, J., C., S. (2006). Industrial competitiveness analysis: Using the analytic hierarchy process. *The Journal of High Technology Management Research*. 17(1), 71-83.
- Tracey, M., Vonderembse, M.A., Lim, J.S. (1999). Manufacturing technology and strategy formulation: Keys to enhancing competitiveness and improving performance. *Journal of Operations Management*, 17, 411-428.

SPECIFIC OF FIRM COMPETITIVENESS EVALUATION IN CROSS BORDER REGION

S u m m a r y

Every country, as an economic-social system, consists of subsystems, i.e. regions. The fact is that economy of the whole country is directly dependent on an economic and social viability of regions and their ability to be competitive. If factors of competitiveness are not completely used, the region will lose its competitive position among others and will make a negative influence upon national competitiveness. Aiming at the avoidance of these consequences, the present competitiveness of a region should be measured and factors of complex competitive advantage should be differentiated. Recently, more attention is paid to cross-border cooperation and business development. It is defined, that the cross-border region is a territorial unit consisting of two or more adjacent territories of different countries. Cross border regions of small

countries often can be characterized by low competitiveness, because most of business concentrates in the largest cities. In order to implement business development strategies in the cross-border region, it is necessary to assess the firm competitiveness of the cross-border region. It is necessary to distinguish the specific features of firm competitiveness assessment in the cross-border region.

For the assessment of the firm competitiveness, the system of indicators or synthesis rates can be used. Theoretically the well-chosen system of quantitative and qualitative indicators may well describe the strategic and financial position, its competitive strength. Competitiveness can be examined at various levels, i.e. according to business activity (industry) or territory (region, country). The cross-border region in respect of this evaluation is a separate territorial unit and we can assess the firm competitiveness in this region. However, the specificity of the cross-border region is the fact that this region comprises two distinct areas of neighbouring countries and the assessment of the firm competitiveness in this region gives rise to a specificity that in the scientific literature has not yet been widely explored.

The object of the research. Firm competitiveness indicators in the cross-border region.

The aim of the research. To distinguish the specific features of the firm competitiveness evaluation in the cross-border region after the theoretical analysis of the cross-border region and firm competitiveness indicators.

The tasks of the research:

1. To define the notion and specifics of the cross-border region;
2. To explore the features of firm competitiveness;
3. To distinguish the firm competitiveness indicators;
4. To identify the features of firm competitiveness evaluation in cross-border region.

The cross-border region is defined as a territorial unit consisting of two or more neighbouring countries, territories, and it describes the specificity of it in a state regional context.

The firm competitiveness include the various aspects of the firm activities, both in local and in foreign markets, it is associated with the company's a competitive advantage and changes over time.

For the assessment of the firm competitiveness, the system of indicators or synthesis rates can be used. Firm competitiveness indicators are grouped into foreign trade, market share, financial, productivity, marketing and development indicators. For the assessment of firm competitiveness the following indicators were identified: productivity, labour force quality, number of employees, employee income, the GDP of value added per employee, the direct foreign investments, capital investment, market share, sales growth, profit growth, gross margin, productivity growth export index, index of new products, innovation and information technology. They not only demonstrate a company's existing competitive advantage, but also its future development potential.

For the evaluation of firm competitiveness in the cross-border region the indicators should be calculated separately by country and in general. Thereby the differences between the regional companies in different countries can be assessed.

KEYWORDS: competitiveness, firm competitiveness indicators, cross-border region.

Akvilė Čibinskienė, Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir vadybos fakulteto Ekonomikos ir tarptautinės prekybos katedros socialinių (ekonomikos) mokslų daktarė. Apie 26 mokslinių ir mokslo populiarinimo straipsnių Lietuvos ir užsienio šalių mokslo darbuose ir žurnaluose autorė. Mokslinių tyrimų sritys: mikroekonomika, makroekonomika, infrastruktūra, konkurencingumas. Adresas: Laisvės alėja. 55, LT-44309, Lietuva. Telefonas +370 37 300576. Elektroninis paštas akvile.cibinskiene@ktu.lt.

Jūratė Pridotkienė, Kauno technologijos universiteto Ekonomikos ir vadybos fakulteto Ekonomikos ir tarptautinės prekybos katedros socialinių (ekonomikos) mokslų daktarė. Apie 20 mokslinių ir mokslo populiarinimo straipsnių Lietuvos ir užsienio šalių mokslo darbuose ir žurnaluose autorė. Mokslinių tyrimų sritys: mikroekonomika, makroekonomika, eksporto rizika, konkurencingumas. Adresas: Laisvės alėja. 55, LT-44309, Lietuva. Telefonas +370 37 300576. Elektroninis paštas jurate.pridotkiene@ktu.lt.



DARBUOTOJŲ VADYBINIŲ KOMPETENCIJŲ TAIKYMO VERSLO ĮMONIŲ VEIKLOJE

Angelė Lileikienė¹, Jurgita Martinkienė²

¹Vakarų Lietuvos verslo kolegija, ²Vytauto Didžiojo universitetas

Anotacija

Straipsnyje nagrinėjama vadybinių kompetencijų taikymo verslo įmonių veikloje problemos. Vis dažniau organizacijos sėkmė siejama su sisteminiu darbu bei nuolatiniu darbuotojų vadybinių kompetencijų tobulėjimu, vis didesnę dalis vadovų suvokia, kad organizacija gali efektyviai veikti ir siekti užsibrėžtų tikslų tik subūrusi tobulai dirbančią komandą. Straipsnyje autoriai pateikia išsamią vadybinių kompetencijų sampratos teorinę raidą. Atlikus empirinį tyrimą nustatyta, kad darbuotojų vadybinės kompetencijos taikomos įmonių padalinio lygmenyje veiksmingiau, kai jų komponentai tolygiai pasiskirsto verslo įmonių veikloje, kas motyvuoja darbuotojus dirbti našiau, siekiant įmonės tikslų. Kadangi bendrai verslo įmonėje vadybinės kompetencijos veikloje taikomos gana plačiai, o administracijai reikėtų skatinti šiuos procesus organizacijoje, prioritetus teikiant administracijos lygio pastangoms į veiklą įtraukti kiek įmanoma daugiau darbuotojų. Ir kartu spręsti tyrimo rezultatuose įvardintas darbuotojų vadybinių kompetencijų taikymo verslo įmonės veikloje problemas. PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: darbuotojų vadybinės kompetencijos, gebėjimai, komanda, verslo įmonė.

Įvadas

Daugelio Lietuvos autorių darbuose (Jovaiša, 1993, Vaitkevičiūtė, 1999, Laužackas, Pukelis, 2000, Lepaitė, 2000, Žydzūnaitė 2006, Martinkus, Sakalas, Neverauskas 2003, Adamonienė, Daukilas, Kriksčiūnas ir kt. 2001) ir užsienio autorių (Boyatzis 1982, 2001, Pearson, 1984, Guion, 1991, L. M. Spencer, S. M. Spencer 1993, Ivanovic, Collin, 1997, Hannes, Lowendahl, 1997, Schoonover, 1998, Poole, Warner 2000, Sokol, 2001, Le Deist ir Winterton 2005) analizuojama metodologiniai kompetencijų koncertai bei teorijoje ir praktikoje atskleidžiami gebėjimai, įgūdžiai, mokėjimai. Dažnai vadybinė kompetencija apibrėžiama kaip disponavimas reikalingomis vadybinėmis žiniomis, kurios pagrįstos vertybinėmis nuostatomis ir gebėjimu šias žinias taikyti praktikoje (Petkevičiūtė, Darškuvienė, Kupelytė 2008, Jakiūnienė, 2005), vadovavimo kompetencija (Neifachas, 2006), vadovavimo stiliai bendrosios vadybinės kompetencijos kontekste (Bakanauskienė, Bartnikaitė, 2009). Kadangi egzistuoja skirtingi požiūriai į vadybinę kompetenciją, nemažai tyrinėtojų (Lindsay, Stuart, 1997; McCredie, Shackleton, 2000; Tett ir kt., 2000), ieškodami optimalaus modelio, analizuodami pirmtakų darbus, siekia apibendrinti ankščiau sukurtus modelius ir taikyti savas metodikas. Nėra labai svarbu, kokį vadybinės kompetencijos modelį organizacija siekia taikyti. Svarbu, kad pagal taikomą modelį būtų galima gana objektyviai įvertinti vadybininkų darbą, nustatyti elgsenos spragas ir nusibrėžti asmeninio ir kolektyvinio ugdymo tikslus (Sokol, 2001).

Problema. Šiuolaikinės organizacijos yra priverstos taikytis prie dinamiškų ir neretai komplikuočių aplinkos pokyčių, o didėjanti konkurencija verčia įmones keisti ne tik teikiamą

paslaugų spektrą ar kokybę, bet ir vidinę organizacijos struktūrą. Darbo aplinkoje, kiekvienas darbuotojas tiki, kad vadybinės kompetencijos, kaip mąstymas ir kūrimas, planavimas ir sprendimų priėmimas bei užduočių atlikimas yra geriau atliekami tarpusavyje bendradarbiaujant. Todėl darbuotojai susiduria su problema, kad vadybines kompetencijas verslo įmonių veikloje reikia pritaikyti labai greitai, neskiriant daug laiko adaptacijai.

Tyrimo objektas – darbuotojų vadybinės kompetencijos.

Tyrimo tikslas – atskleisti darbuotojų vadybinių kompetencijų taikymo verslo įmonių veikloje problemas.

Tyrimo uždaviniai:

- išsiaiškinti vadybinių kompetencijų sampratos teorinę raidą;
- išanalizuoti, kokias vadybinių kompetencijų komponentus yra įvaldę darbuotojai verslo įmonėse.
- nustatyti vadybinių kompetencijų taikymo lygį verslo įmonių veikloje.

Tyrimo metodai - sociologinės, vadybinės literatūros analizė; respondentų nuomonių išsiaiškinimas (atlikta anoniminė apklausa raštu) siekiant atskleisti vadybinių kompetencijų taikymo problemų ypatumus; tyrimo instrumentą sudaro uždari klausimai, statistiniai metodai - statistinė duomenų analizė atlikta taikant aprašomosios statistikos metodus ir skaičiuojant respondentų nuomonių aritmetinį vidurkį, procentinę išraišką, standartinį nuokrypį. Duomenys apdoroti naudojant SPSS 19 (Statistical Package for Social Sciences) programinį paketą.

Tyrimo metodika. Tyrimo klausimynas sudarytas remiantis Lietuvos ir užsienio autorių (Teresevičienė,

M., Gedvilienė, G. (2003) 1-2 klausimas; DuBrin (1995) 3 klausimas; F. Stoner (2001); Barvydienė, Kasiulis (2001); Lukauskaitė (2000); Robbins (2003) Law ir kt. (2001); Žydžiūnaitė (2004) 4-7 klausimai; Coolican (1996); Nevid (2003); Stephen (2003), (Stoner ir kt. (2001) 8 klausimas; Barvydienė, Kasiulis (2001) Robbins (1995) 9 klausimas) atlikta teorinė analizė. Tyrimas atliktas Lietuvos verslo įmonėse, siekiant nustatyti vadybinių kompetencijų komponentų taikymo veikloje problemas. Išryškinti tyrimo kriterijai ir indikatoriai. Tyrimo kriterijai tiesiogiai atspindi tyrimo klausimus, indikatoriai – požymius, pagal kuriuos buvo sprendžiama apie vadybinių kompetencijų taikymo problemas bei ieškoma atsakymų į tyrimo klausimus. Siekiant, kad tyrimo rezultatai būtų objektyvūs ir patikimi, pasirinktas *kiekybinis* tyrimo metodas.

Vadybinių kompetencijų sampratos teorinė raida

Nagrinėjant mokslinę literatūrą, galima aptikti įvairių *kompetencijos* apibrėžimų, nors jie yra panašūs, bet vienas kitą papildantys. G. Strakos (2005) teigimu, kompetencija apima žinių ir gebėjimų visumą arba mokantis įgytas asmenines ypatybes, kurių tiesiogiai pastebėti neįmanoma. Klasikinis R. Katzo (1955) pateiktas kompetencijų skirstymas į tris kategorijas: techninius, žmogiškuosius ir konceptualius gebėjimus. Kompetenciją bendruoju, tiek asmens individualiu, tiek organizaciniu požiūriu apibrėžė P. Druckeris (1985), įvardijęs ją kaip darbuotojų gebėjimą labai gerai atlikti užduotis arba organizacijos gebėjimą suteikti aukščiausios kokybės paslaugas. *Kompetencija* apima pagrindines asmens savybes, kaip antai: motyvai, būdo bruožai, gebėjimai, įvaizdžio ar socialinio vaidmens aspektai, žinios, kurias asmuo gali panaudoti (Boyatzis 1982, 2002); *kompetencija* – esminė individo charakteristika, kuri siejama su aukštesnės kokybės veikla konkrečiame darbe ar situacijoje; individo charakteristikos, išryškinančios kompetencijos įvairiapusiškumą, užtikrinančios asmenybės tęstinumą ir sukuriančios prielaidas numatyti asmens elgseną įvairiose veiklos situacijose (Spencer, Spencer, 1993); *kompetencija* – gebėjimas pagal kvalifikaciją, įgūdžius, žinias gerai atlikti veiklą, tai įgaliojimų, ką nors daryti turėjimas; labai kvalifikuotas žinojimas (Jovaiša, 1993); *kompetencija* – būtinų darbo uždaviniui ar vaidmeniui atlikti įgūdžių, žinių ir gebėjimų derinys (Sokol, 2001); *kompetencija* (holistiniu požiūriu) yra specifinė kiekvienos veiklos atveju (pvz. mokytojas, vadovas, inžinierius ir pan.), todėl būtina ją apibrėžti, nustatyti šių teiginių apimtį, įvardinti atliekamus vaidmenis, numatyti kriterijus, jog jie yra pakankamai įrodantys ir patikimi (Jucevičienė, Lepaitė, 2003); žinių ir įgūdžių derinimas bei gebėjimas juos pritaikyti konkrečiomis aplinkybėmis, vadybos funkcijų atlikimas, atsižvelgiant į aplinkos ir situacijos apribojimus (Martinkus, Sakalas, Neverauskas, 2003); *kompetencija* reiškia gebėjimą

priimti sprendimus, susijusius su konkrečios profesinės veiklos kontekstu (Žydžiūnaitė, 2005). Prancūzijoje dominuojanti kompetencijos samprata yra išsamesnė ir platesnė, negu anglosaksiškoji samprata, nes ji apima žinojimą, arba teorines kompetencijas (*savoir*), funkcines, arba vadybines kompetencijas (*savoir-faire*) ir socialines, arba elgsenos kompetencijas (*savoir-etre*) (Le Deist, Winterton, 2005). Kompetencijų samprata, jų lygis interpretuojamas gana skirtingai. Istoriskai kompetencijų sampratą išsamiai išnagrinėjo R. Laužackas (2005). Jo teigimu vienas pirmųjų kompetencijų koncepciją 1974 metais iškėlė Vokietijos darbo rinkos ir profesinio rengimo tyrinėtojas Mertens, išskirdamas keturias kompetencijų kategorijas: bazines kompetencijas (aukščiausio lygmens asmeninius gebėjimus: loginį, kritinį, kontekstinį mąstymą, kūrybiškumą), horizontalias kompetencijas (susijusias su informacijos paieška, jos apdorojimu ir panaudojimu), „plačiuosius elementus“ (specialias profesines kompetencijas), „judriuosius faktorius“ (istorijos raidoje nekintančias žinias, pvz., reliatyvumo teorija). A. Čepienės (2007) teigimu, Lietuvoje bendrųjų gebėjimų sąvoką ir apimtį vienas pirmųjų plačiai tyrinėjo T. Jovaiša (1998), kartu su britų mokslininku S. Shaw atlikus bendrųjų kompetencijų tyrimą Centrinėje ir Rytų Europoje. Tyrėjai išskyrė aštuonias bendrųjų kompetencijų kategorijas: bazinius gebėjimus, gyvenimiškuosius gebėjimus, įsidarbinimo gebėjimus, socialinius ir pilietinius gebėjimus, plačios apimties gebėjimus, vadovavimo gebėjimus ir verslo organizavimo gebėjimus. Analizuojamos problematikos požiūriu artimiausia kompetencijos apibrėžtis, kai kompetencija apibrėžiama kaip vertingų, retų, neatkartojamų ir neturinčių pakaitalų išteklių, galinčių organizacijai užtikrinti pranašumą konkurencinėje aplinkoje, valdymas (Atkočiūnienė, 2010). Straipsnyje kompetencijos suvokiamos kaip praktiška individuali gebėjimų raiška, kuriai būdingi praktiniai gebėjimai, pojūčiai ir nuostatos, reikalingos užtikrinti sėkmingą profesinę veiklą (Carr, 2000).

Be abejo, nemažai kalbama ir apie vadybinę kompetenciją kasdienėje aplinkoje, šios sąvokos samprata gana įvairi ir dažnai neatitinkanti tikrosios vertės. Vadybinės kompetencijos teorinė analizė yra reikšminga, nes teikia galimybę nustatyti, kokie kompetencijos elementai, t. y. įgimti (asmeninės savybės) ar įgyti (žinios, įgūdžiai), yra svarbiausi (Zaleznik, 1987; Hunsaker, 2001; Yukl, 2002; cit. Marčlinskas, Diskienė, Stankevičienė, 2010). Vadybinė kompetencija – profesinių žinių, gebėjimų ir įgūdžių derinys bei gebėjimas juos pritaikyti, atsižvelgiant į darbo aplinkos reikalavimus (Pocevičius, Kekytė, 2008). Nagrinėjant vadybines kompetencijas tyrinėjančių autorių mokslinius darbus, ryškėja, požiūris, kuris leidžia identifikuoti kompetencijas per praktinę įmonės veiklą. Paplitę požiūriai į kompetencijas – funkcinis-analitinis ir asmeninių charakteristikų. Funkcinis-analitinis

požiūris remiasi tomis darbo funkcijomis ir ta veikla, kurią vadovai turi gebėti atlikti efektyviai.

Savo ruožtu vadybinės kompetencijos reikšmingumą efektyviai veiklai patvirtino ir Lietuvos vadovų požiūrio į vadybinę kompetenciją vertinimo tyrimas (Bakanauskienė, Bartnikaitė, 2006). Vadovų nuomone, vadybinę kompetenciją lemia ne tik asmeninės savybės, bet ir įgyti ugdymo proceso metu įgūdžiai. Vis dėlto asmeninės savybės yra svarbiausios, o vadybiniai įgūdžiai ir teorinės vadybos žinios turi mažesnę prioritetą.

Pagal kai kuriuos tyrėjus, vadybinė kompetencija gali būti analizuojama keliais aspektais, kurie pagal Cockerill ir kt. (1995), cit. S. Abraham ir kt. (2001), yra identifikuojami *aukšto efektyvumo vadybinė kompetencija* (AEVK). AEVK yra pagrindinis indėlis, kad būtų pasiektas organizacinis konkurencinis pranašumas. R. L. Draft (2003) teigia, kad yra dvi pagrindinės vadybinės kompetencijos t.y. lyderystės ir komandos formavimo. Vadovavimo aspektas yra charakterizuojamas valdžios parodymu, tuo tarpu komandos formavimo įgūdžiai turi būti įgauti iš asmenų tiesiogiai bendraujančių su klientais. Cockerill ir kt. (1995), cit. Abraham ir kt. (2001), pristato vienuolika vadybinių kompetencijų kategorijų, kurios apima *aukšto efektyvumo vadybinę kompetenciją* (AEVK): informacijos paieška, sąvokos formavimas, conceptualus lankstumas, tarpasmeninė paieška, vadovaujanti sąveika, verslo orientacija, poveikis, pasitikėjimas savimi, prisistatymas, aktyvi orientacija, ir pasiekimo orientacija. Be Cockerill požiūrio, Abraham ir kt. (2001) pristato dešimt vadybinių kompetencijos kategorijų iš savo tyrinėjimų, nors apskritai jie atranda daugiau kaip dvidešimt vadybinių kompetencijos kategorijų. Dešimtyje kategorijų yra: geri žodinės/rašytinės komunikacijos įgūdžiai, problemų sprendimo sugebėjimai, orientacija į rezultatus, tarpasmeniniai įgūdžiai, lyderystės įgūdis, orientacija į klientus, lankstumas/galėjimas prisitaikyti, komandos darbuotojas, patikimas, ir siekiantis kokybės. Jų aprašymas sudaro didelę dalį (80 %) tyrinėjimo. Pagal S. Abraham ir kt. (2001), dešimt vadybinių kompetencijų turi gerai įvaldyti vadybininkai kiekviename organizacijos valdymo lygmenyje. Kitaip tariant, kompetentingas vadybos specialistas yra asmuo, kuris trokšta ir yra pasiryžęs demonstruoti efektyvią elgseną. Jis geba perkelti įgūdžius ir gebėjimus iš vienos srities į kitą. Kadangi literatūros šaltiniuose skirtingai apibrėžiama sąvoka „kompetencija“, šiame straipsnyje vadybinė kompetencija suvokiama, kaip gebėjimas atlikti tam tikrą darbą (užduotį) realioje ar imituojamoje veiklos situacijoje.

Vadybinių kompetencijų taikymo verslo įmonės veikloje tyrimo rezultatai

Tyrimo imtis. Atliekant tyrimą buvo svarbu tiksliai ir teisingai apibrėžti visumą, todėl panaudotas geografinis kriterijus ir pasirinkta tik verslo įmonių 228 darbuotojai su 95% patikimumo laipsniu ir norima atrankos paklaida – 5%. Norėta gauti kuo

tikslesnius duomenis ir užtikrinti tyrimo patikimumą, paskaičiuotas mums reikalingas apklausiamųjų skaičius (tyrimo objekto imtis). Pagal paskaičiavimus, iš 228 darbuotojų dirbančių įmonėse, buvo apklausti 145 darbuotojai. Grįžtamumo kvota – beveik 70%. Neatsakytosios anketos turi vadinamąjį nerespondentinį poveikį tyrimui. Jeigu neatsakytų anketų skaičius yra žemesnis nei 20 proc., tai gali daryti neigiamą poveikį tyrimo tikslumui bei padidinti konfidencialumo intervalo ribas. Atliekant tyrimą remtasi prielaida, kad papildomai atliktas nerespondentų poveikio tyrimas neparodytų statistškai patikimo skirtumo tarp dalyvavusių ir nedalyvavusių apklausoje ir šio tyrimo anketų grįžtamumo kvota garantuoja tyrimo informatyvumą. Tyrimo geografija – Vakarų Lietuvos regionas.

Klausimynas šiam tyrimui atlikti buvo ypač priimtinas, nes buvo siekiama išsaugoti respondentų pageidaujamą privatumą, išvengti apklausiančiojo šališkumo, respondentai turėjo daugiau laiko atsakyti, todėl gauti struktūruoti duomenys lengvai administruojami. Tyrimo instrumentų sudaro uždari klausimai, nes tyrimo rezultatams gauti buvo reikalingi kiekybiniai duomenys, kad tiriamieji atsakytų apibrėžtą kiekį klausimų. Respondentams buvo užtikrintas anonimiškumas ir surinktos informacijos konfidencialumas. Visi gauti duomenys grupuojami. Imties objekto klasifikavimui pagal lytį bei nuomonę apie vadybinių kompetencijų buvimą arba nebuvimą naudota nominalinė skalė ir pateikti dichotominiai klausimai (respondentai iš dviejų atsakymų pasirenka vieną). Intervalinės skalės pagalba galima palyginti ir išmatuoti požymius, turinčius skaitmeninę išraišką: amžių, darbo stažą įmonėje.

Respondentams buvo pateikiami klausimai, kurie leido atskleisti tyrimo tikslą - nustatyti vadybinių kompetencijų taikymo problemas verslo įmonių veikloje. Respondentų buvo prašoma įvertinti, kiek yra svarbu sutelkta komanda, bendradarbiavimo gebėjimas, gebėjimas valdyti konfliktus komandoje, gebėjimas sutelkti komandos narius siekti bendrų tikslų bei pasiskirstyti užduotis, įvertinti savo kompetentingumo lygį. Didžiąją klausimyno dalį sudaro klausimai su esamais teiginiais. Klausimams sudaryti buvo panaudota Likerto (dar vadinama rangavimo) skalė - tai bene dažniausias duomenų grupavimo būdas. Ši skalė ypatingai tinka matuojant tiriamųjų nuostatas, įsitikinimus ir nuomones, visi atsakymai griežtai eina didėjančia ar mažėjančia tvarka.

Nagrinęjant respondentų pasiskirstymą pagal darbo trukmę, galima ryškiai išskirti dvi didžiausias darbuotojų grupes: darbo trukmė 3-12 mėnesių (46,5% respondentų) ir darbo trukmė daugiau nei 5 metai (37,4%). Pasak personalo valdymo specialistų, vidutinė darbuotojų kaita įmonėse siekia vidutiniškai 35 procentus. Tuo tarpu darbuotojų, kurių darbo įmonėje trukmė yra nuo 1 iki 5 metų, procentinė dalis siekia tik 14,1%.

Pasitelkus tolimesnius tyrimo rezultatus galima teigti, kad nors ir visi apklaustieji į klausimą „Kaip yra taikomos vadybinės kompetencijos verslo įmonės veikloje?“ atsakė teigiamai, vertinant respondentų

nuomos apie atskirus vadybinių kompetencijų komponentus bei jų taikymą, nuomonės ne visais klausimais yra vieningos, o apibendrinant tyrimo rezultatus išryškėja respondentų prioritetai bei patiriami sunkumai kasdieniniame darbe.

Visiškai įmanoma, kad respondentai neturi reikiamų žinių apie galimą sutelktumo vystymą bei apie narystės komandoje realizavimą arba ne visai supranta, kokia forma tai gali reikštis ar galima išreikšti. Nuomonės daugiausia išsiskyrė dėl gebėjimo realizuoti narystę komandoje (1), vystyti sutelktumą (2) ir ypač – gebėjimą komunikuoti (3). Tai rodo vidurkių standartiniai nuokrypiai (s) – atitinkamai

$s_1 = 0,73$, $s_2 = 0,76$ ir $s_3 = 0,79$. Taigi, nors gebėjimą komunikuoti respondantai įvardino kaip vieną iš trijų svarbiausių pateiktų kompetencijų, tačiau čia respondantai buvo mažiausiai vieningi. Tuo tarpu kitos dvi kompetencijos – gebėjimas pasitikėti (1) bei pasitikėti vienas kitu (2) ir savimi buvo labiau unifikuotos (atitinkamai standartinis nuokrypis $s_1 = 0,57$ ir $s_2 = 0,62$ – mažiausi standartiniai nuokrypiai iš visų). Respondentų buvo prašoma įvertinti bendradarbiavimo su kolegomis gebėjimą įmonės veikloje (1 lentelė).

1 lentelė. Bendradarbiavimo gebėjimo vertinimas

Teiginiai	Vidurkiai	Standartiniai nuokrypiai
Gebėti bendradarbiauti komandoje	1,38	0,51
Gebėti toleruoti kito nuomonę	1,85	0,59
Gebėti išklaudyti	1,67	0,70
Gebėti pareikšti užuojautą ir supratimą	1,65	0,77
Gebėti prisiimti atsakomybę	1,53	0,75
Gebėti argumentuoti	1,81	0,66
Gebėti apginti savo nuomonę	1,53	0,58

Respondentams yra nesudėtinga ir priimtina bendradarbiauti komandoje ($\bar{x} = 1,38$; $s = 0,51$). Apklaustieji gali ir moka (bei teikia tam svarbą) prisiimti atsakomybę ir apginti savo nuomonę (abiejų kompetencijų $\bar{x} = 1,53$), tačiau mano, kad svarbiau apginti savo nuomonę ($s = 0,58$) nei prisiimti atsakomybę ($s = 0,75$). Šie gebėjimai kartu su gebėjimais išklaudyti ($\bar{x} = 1,67$) bei pareikšti užuojautą bei supratimą ($\bar{x} = 1,65$) sudaro gebėjimo bendradarbiauti šerdį ir yra vertinami panašiam lygmenyje, tačiau esant nuomonių įvairovei - tai rodo tyrimo duomenys: gebėjimų išklaudyti, pareikšti užuojautą bei supratimą ir prisiimti atsakomybę standartiniai nuokrypiai pasiskirsto atitinkamai 0,70/0,77/0,75. Tačiau iš tyrimo rezultatų matyti, kad respondantai turi sunkumų toleruojant kito nuomonę

($\bar{x} = 1,85$; $s = 0,59$) bei argumentuojant ($\bar{x} = 1,81$; $s = 0,66$).

Organizacijos vadovams derėtų atkreipti dėmesį į šių gebėjimų ugdymą darbuotojų tarpe – moderniai mąstančios įmonės administracijos darbuotojai gali keistis asmeniniu savo pavyzdžiu, bei teikti pagalbą darbuotojams, negraduojant jų pagal statusą įmonėje, išryškinant jų vertybes bei padedant suprasti savo poziciją kitų vertybių atžvilgiu.

Tyrimo metu buvo siekiama ne tik išsiaiškinti respondentų nuomonę apie darbuotojų gebėjimą valdyti savo tarpasmeninius bendravimo įgūdžius, bet ir įvertinti darbuotojų gebėjimą valdyti bet kurioje situacijoje neišvengiamus konfliktus. Svarbiausia kaip grupė sugeba juos išspręsti ir koks grupės narių požiūris į konfliktą apskritai. Iš labiausiai nepageidaujamų pasekmių būtų galima paminėti šias: vėluoja informacijos perdavimas, mažėja grupės darna, vidinė grupės narių kova užgožia jos tikslus, blogiausiu atveju, konfliktas gali sukelti grėsmę grupės ar organizacijos išlikimui. Tyrimo duomenys įvardinti 2 lentelėje.

2 lentelė. Gebėjimas valdyti konfliktus

Teiginiai	Vidurkiai	Standartiniai nuokrypiai
Gebėti nustatyti konflikto priežastis	1,72	0,71
Gebėti spręsti konfliktus	1,63	0,68
Gebėti pasitikėti	1,62	0,72
Gebėti valdyti konfliktą	1,86	0,74
Gebėti rasti teisingą problemos sprendimą	1,65	0,61
Gebėti pasirinkti konflikto sprendimo būdą	2,06	0,65
Gebėti nustatyti bendrų ir skirtingų interesų zonas	2,00	0,68

Lengviau įvertinti situaciją įmonėje, jei įvertinami gauti atsakymai apie gebėjimą valdyti konfliktus komandoje, darančius tam įtaką. Klausimų grupės atsakymų aritmetiniai vidurkiai pasiskirstė tarp $\bar{x} = 1,62$ (gebėjimas pasitikėti) ir $\bar{x} = 2,06$ (gebėjimas pasirinkti konflikto sprendimo būdą). Respondentai mano, kad svarbiausia sutelktai komandai yra gebėjimas spręsti konfliktus ($\bar{x} = 1,63$) bei gebėjimas rasti teisingą problemos sprendimą ($\bar{x} = 1,65$), tačiau tarp šių gebėjimų respondentai vienareikšmiškai pasisako už teisingus problemų sprendimo būdus – tai rodo $s = 0,61$. Tuo tarpu mažiausias dėmesys skiriamas gebėjimui ieškoti

ir analizuoti galimus konflikto sprendimų variantus ($\bar{x}_1 = 2,02$), gebėjimui nustatyti bendrų ir skirtingų interesų zonas ($\bar{x}_2 = 2,00$) bei gebėjimui valdyti konfliktą ($\bar{x}_3 = 1,86$). Nuomonės ypač išsiskiria dėl gebėjimo valdyti konfliktą ($s_3 = 0,74$), dalis respondentų pasisakė neigiamai, tikėtina, kad tai vyresniojo amžiaus grupės darbuotojai, kadangi tik pastaraisiais metais Lietuvoje imta kreipti dėmesį į komandinio darbo svarbą.

Respondentų buvo prašoma įvertinti kiek svarbūs vadybinėje kompetencijoje sudarantys konkretūs komponentai, tyrimo rezultatai parodyti 3 lentelėje:

3 lentelė. Komponentų svarba vadybinėse kompetencijose

Teiginiai	Vidurkiai	Standartiniai nuokrypiai
Gebėti padėti vienas kitam	1,10	0,30
Gebėti motyvuoti	1,50	0,63
Gebėti spęsti problemas	1,40	0,59
Gebėti prisitaikyti prie numatytų situacijų	1,64	0,61
Gebėti nuolatos tobulėti	1,60	0,64
Gebėti informuoti komandinio darbo narius apie komandinę veiklą	1,56	0,57

Gebėjimas padėti vienas kitam ypač svarbus respondentams, dėl šio elemento jų nuomonė vienareikšmiškai patvirtina teiginį, kad verslo įmonėje veiksmingai komunikuojama siekiant bendrų tikslų, suteikiant pagalbą vienas kitam – tai įrodo rodikliai: $\bar{x} = 1,10$; $s = 0,30$ – tai labiausiai unifikuoti rodikliai lyginant su viso klausimyno duomenimis. Siekiant užtikrinti veiksmingą bendradarbiavimą, būtina atsižvelgti į galimus trikdžius ir siekti juos pašalinti, nes neefektyvi komunikacija sąlygoja nesusipratimus, destruktivius konfliktus ir žemą darbo našumą.

Analizuojant vadybinių kompetencijų komponentus įmonių veikloje, tikslinga išskirti veiksmingo darbo požymius: pozityvi atmosfera parodo narių gebėjimą išklausti vienas kitą ($\bar{x} = 1,53$; $s = 0,69$), bei gebėjimą užmegzti tarpusavio ryšius ($\bar{x} = 1,59$; $s = 0,65$), taip pat gebėjimą efektyviai komunikuoti ($\bar{x} = 1,59$; $s = 0,65$). Apklausus respondentus galima teigti, kad komunikacija darbe vyksta atvirai ir intensyviai. Apklausos duomenys parodė, jog

gebėjimas palaikyti pokalbį ($\bar{x} = 1,80$; $s = 0,72$) respondentų nuomone nelaikomas vienu iš būdų, pasižyminčiu darnia veikla bei emociniu pozityvumu, identifikuoti problemas ($\bar{x} = 1,87$; $s = 0,65$) – įmanoma, kai yra aukšta komandos veiklos kultūra. Būdai, kuriais informacija dalijamasi komandoje, palankūs darbui: gebėjimas dalintis informacija (1) bei gebėjimas informuoti (2) vertinami panašiai - ($\bar{x}_1 = 1,69$; $s_1 = 0,68$; $\bar{x}_2 = 1,71$; $s_2 = 0,66$).

Komandos branda pasiekama, kai atvirai keičiamasi informacija, kartu kuriamos darbo veiklos normos.

Gebėjimas sutelkti darbuotojus siekti bendrų tikslų bei pasiskirstyti užduotis - dar vienas iš teiginių, pateiktų respondentams klausimyne. Pateikti septyni gebėjimų variantai, kuriuos apklausiamieji vertino penkių balų skalėje: konstruktyviai kritikuoti, koordinuoti, planuoti bei organizuoti veiklą, sutelkti komandos narius, tiksliai apibrėžti veiklos uždavinius bei tikslus. Tyrimo duomenys apie gebėjimą paskirstyti komandos narių vaidmenis, remiantis turima kompetencija, įvardinti 4 lentelėje:

4 lentelė. Gebėjimas sutelkti darbuotojus siekti bendrų tikslų bei pasiskirstyti užduotis

Teiginiai	Vidurkiai	Standartiniai nuokrypiai
Gebėti konstruktyviai kritikuoti	2,32	0,74
Gebėti koordinuoti veiklą	1,88	0,62
Gebėti planuoti veiklą	1,78	0,64
Gebėti organizuoti veiklą	1,77	0,62
Gebėti sutelkti komandos narius	1,86	0,73
Gebėti tiksliai apibrėžti veiklos uždavinius ir tikslus	1,70	0,69
Gebėti paskirstyti komandos narių vaidmenis, remiantis turima kompetencija	1,83	0,62

Nors bendradarbiavimo procesas iš pirmo žvilgsnio atrodo visai paprastas, tačiau egzistuoja daug kliūčių, trukdančių efektyviai pasikeisti informacija ir siekti bendrų tikslų. Tyrimo metu išsiaiškinta, jog daugiausia respondentų geba tiksliai apibrėžti veiklos uždavinius ir tikslus ($\bar{x} = 1,70; s = 0,69$), tačiau mažiausiai geba konstruktyviai kritikuoti ($\bar{x} = 2,32; s = 0,74$), todėl galima teigti, kad respondentai turi sunkumų ir nėra įsitikinę savo kompetencijomis šioje srityje. Standartinis nuokrypis (s) kaip tik ir parodo, šias tendencijas. Vieningos nuomonės buvo apie gebėjimą koordinuoti veiklą ($s_1 = 0,62$) rodo, kad dauguma respondentų turi menkus gebėjimus koordinuoti veiklą, o gebėjimą organizuoti veiklą ($s_2 = 0,62$), paskirstyti komandos narių vaidmenis, remiantis turima vadybine kompetencija ($s_3 = 0,62$), planuoti veiklą ($s_4 = 0,64$), tiksliai apibrėžti veiklos uždavinius ir tikslus ($s_5 = 0,69$), parodo gebėjimų apibrėžtumą. Gebėti organizuoti veiklą ($\bar{x} = 1,77$) respondentai įvertino svarbesniu bruožu siekiant bendrų tikslų nei gebėjimą koordinuoti ($\bar{x} = 1,88$) ar planuoti veiklą ($\bar{x} = 1,78$).

Globalizacijos procesai vykstantys rinkoje sąlygoja, kad ateityje vis labiau reikės lyderių, turinčių ne vien tradicinius verslo administratoriaus įgūdžius. Vadovas iš esmės vykdo funkciją, kuri užtikrina normalų organizacijos veikimą rinkos konkurencinėje aplinkoje. Kad veiksmas vyktų reikalinga socialinė ir konceptualioji kompetencija, kurios individui reikalingos, nesvarbu, kokias pareigas jis eina įmonėje. Paprastai būtent šios kompetencijos tampa strategiškai svarbios verslo pasaulyje, ypač kalbant apie vadovus. Jos leidžia įmonei įgyti pranašumą rinkoje dėl žmogiškojo veiksnio.

Tyrimo metu buvo siekta išsiaiškinti įmonėje dirbančių darbuotojų nuomonę apie vadovo savybes užimant savo pareigas įmonėje ir ar jas turi patys darbuotojai. Tyrimas nebuvo orientuotas į respondentų užimamas pareigas ar atsakomybės lygį. Vertinant vadybinės kompetencijos komponentų taikymą veikloje, respondentams buvo pateiktas klausimas apie respondentų gebėjimą vadovauti. Pateiktos vadovo savybės, kurias respondentai turėjo pritaikyti sau individualiai: gebėti analizuoti veiklą, priimti sprendimus, rasti teisingą problemos sprendimą, įvertinti alternatyvas, įtraukti komandos narius į sprendimų priėmimą, skatinti komandos mokymą ir informuoti, tyrimo rezultatai įvardinti 5 lentelėje:

5 lentelė. Gebėjimas vadovauti

Teiginiai	Vidurkiai	Standartiniai nuokrypiai
Gebėti analizuoti veiklą	1,91	0,60
Gebėti priimti sprendimus	1,63	0,56
Gebėti rasti teisingą problemos sprendimą	1,67	0,59
Gebėti įvertinti alternatyvas	1,69	0,71
Gebėti įtraukti komandos narius į sprendimų priėmimą	1,93	0,67
Gebėti skatinti komandos mokymąsi	1,97	0,61
Gebėti informuoti	1,61	0,62

Kaip rodo tyrimo rezultatai apklaustieji didžiausią dėmesį skyrė gebėjimui informuoti ($\bar{x} = 1,61; s = 0,62$), o mažiausiai - gebėjimui skatinti komandos mokymąsi ($\bar{x} = 1,97; s = 0,61$). Nenuostabu, kad pirmą vietą respondentai skyrė gebėjimui informuoti, nes siekiant užtikrinti procesų vyksmą įmonėje, būtina žmonių sąveika, taip pat sugebėti informuoti kitus komandos narius nebūtinai specialūs įgūdžiai. Pasikeitimas informacija traktuojamas jau ne kaip priemonė, o kaip procesas, vienijantis visus organizaciją sudarančius elementus ir nukreipiantis jų veiksmus siekiant vieningo tikslo. Komunikavimo kompetencija suprantama kaip vadovo gebėjimas ieškoti, surasti ir perduoti įvairią specializuoto pobūdžio informaciją, koordinuoti visą išorinę ir vidinę įmonę patenkančią informaciją. Tačiau tyrimo metu išsiaiškinta, jog mažiausiai vertinamas gebėjimas skatinti komandos mokymąsi ($\bar{x} = 1,97$), ką parodo standartinis nuokrypis

($s = 0,61$) ir daugelio nuomonių sutapo su tokiu pasirinkimu. Taip pat, respondentų nuomone, suteikti kuo išsamesnę informaciją apie darbus ir reikalavimus juos atliekantiems darbuotojams, nėra vienas iš svarbesnių gebėjimų vadovui, nes gebėjimo analizuoti veiklą, respondentų nuomonė vidurkis yra $\bar{x} = 1,91$, o standartinis nuokrypis $s = 0,60$, tačiau respondentai įvertino gebėjimą rasti teisingą problemos sprendimą ($\bar{x} = 1,67; s = 0,59$) ir gebėjimą įvertinti alternatyvas ($\bar{x} = 1,69; s = 0,71$).

Galima teigti, kad sprendimų priėmimo kompetenciją, kurią vadovas turėdamas, sugeba rasti galimybes pačioje įmonėje ir už jos ribų kurti ir įgyvendinti tobulinimo projektus, kurie lemia pokyčius, kontroliuoti konkrečių projektų kūrimą, įmonės darbuotojai ypač vertina. Palyginus klausimyno rezultatus dėl gebėjimo priimti sprendimus ($\bar{x} = 1,63; s = 0,56$) bei gebėjimo

įtraukti komandos narius į sprendimų priėmimą ($\bar{x} = 1,93; s = 0,67$) matome radikaliai besiskiriančius rodiklius. Pagal šiuos duomenis

galima teigti, kad esant tokiems rodikliams įmonėse gali būti sunku priimanti vieningus sprendimus.

6 lentelė. Techniniai gebėjimai komandoje

Teiginiai	Vidurkiai	Standartiniai nuokrypiai
Komunikaciniai gebėjimai	1,63	0,58
Užsienio kalbos mokėjimas	2,17	0,74
Gebėjimas dirbti įvairiomis kompiuterinėmis programomis	2,14	0,77
Gebėjimas naudotis informacijos šaltiniais	1,86	0,65
Organizaciniai gebėjimai	1,75	0,67

Tiriamų įmonių darbuotojų buvo prašoma įvertinti savo techninius gebėjimus komandoje. Darbuotojai turėjo įvertinti šiuos techninius gebėjimus: komunikacinius, organizacinius, užsienio kalbos mokėjimą, gebėjimą dirbti įvairiomis kompiuterinėmis programomis, naudotis informacijos šaltiniais (6 lentelė). Kaip rodo tyrimo rezultatai, šių kompetencijų aritmetiniai vidurkiai pasiskirstė tarp 1,63 ir 2,17. Labiausiai respondentų nuomonės išsiskyrė įvertinant užsienio kalbos mokėjimą (1) ir gebėjimą dirbti įvairiomis kompiuterinėmis programomis (2) ($\bar{x}_1 = 2,17; \bar{x}_2 = 2,14; s_1 = 0,74; s_2 = 0,77$). Darbuotojams sudėtingiausia dirbti įvairiomis

kompiuterinėmis programomis. Respondentai yra įvaldę komunikacinius (1), organizacinius gebėjimus (2) bei moka ir sugeba naudotis informacijos šaltiniais (3), šių kompetencijų $\bar{x}_1 = 1,63; \bar{x}_2 = 1,75; \bar{x}_3 = 1,86$ atitinkamai – $s = 0,58 / 0,67 / 0,65$.

Kiekvienos įmonės darbe labai svarbų vaidmenį vaidina, turimos ir ateinant dirbti į verslo įmonę atsineštos, darbuotojų vadybinės kompetencijos, kurios toliau tobulinamos arba vystomos kasdieninėje darbinėje veikloje. Šioje klausimyno skiltyje respondentai turėjo įvertinti pateiktą turimų savo kompetencijų komponentų sąrašą (7 lentelėje).

7 lentelė. Kompetencijų sąrašas

Teiginiai	Vidurkiai	Standartiniai nuokrypiai
Gebėjimas efektyviai derėtis	2,25	0,63
Gebėjimas tinkamai atlikti darbą jaučiant įtampą	2,12	0,62
Gebėjimas greitai įgyti naujų žinių	1,70	0,59
Analitinis mąstymas	2,07	0,72
Gebėjimas produktyviai dirbti su kitais	1,64	0,59
Gebėjimas tinkamai išnaudoti laiką	1,56	0,64
Gebėjimas aiškiai reikšti savo mintis	1,77	0,75

Kaip rodo tyrimo rezultatai labiausiai verslo įmonės darbuotojų nuomonės nesutapo vertinant gebėjimą veiksmingai derėtis, tinkamai atlikti darbą jaučiant įtampą, taip pat vertinant analitinį mąstymą. Tai parodo atitinkamai aritmetiniai vidurkiai (2,25/2,12/0,7). Tačiau veiksmingumo šerdį sudaro dvi svarbiausios, anot apklaustųjų, kompetencijos – gebėjimas greitai įgyti naujų žinių bei produktyviai dirbti su kitais komandoje. Įvertinus respondentų atsakymus, jų nuomonės buvo daugiausia vieningos vertinant šias kompetencijas, tai parodo tokie patys standartiniai nuokrypiai $s = 0,59$, beje, jie yra ir patys mažiausi iš visų.

Todėl galima teigti, kad darbuotojai mažiausiai teikia reikšmės arba jų įgūdžiai nėra tvirti, gebėjimui atlikti darbą jaučiant įtampą, efektyviam derėjimuisi, tinkamam laiko išnaudojimui, taip pat analitiniam mąstymui ir aiškiam savo minčių reiškimui (atitinkamai $s = 0,62 / 0,63 / 0,64 / 0,72 / 0,75$). Turėtų būti svarbu - aiškus savo minčių reiškimas, tačiau kaip rodo duomenys, tam darbuotojai neskiria

per daug reikšmės, mano, jog tai neįtakoja darbuotojų rezultatų. Šiuolaikinės įmonės nuolat kinta, kinta ir darbo įrankiai, įdiegiamos naujos technologijos, todėl svarbu skatinti darbuotojus įgyti naujų žinių ir kompetencijų, padedančių darbuotojui pritaipyti prie įdiegiamų inovacijų įmonėje.

Išvados

Vadybinės kompetencijos, kaip reiškinys, yra daugelio socialinių mokslų (žmogiškųjų išteklių vadybos, organizacijų psichologijos, edukologijos, organizacijų sociologijos ir kitų mokslų) objektas. Kompetencijų taikymo įmonės veikloje reikšmingumas ir vertė, pasireiškia papildant darbuotojų individualias kompetencijas vadybinėmis kompetencijomis.

Tyrimas leido patikimai ir objektyviai įvertinti darbuotojų vadybinių kompetencijų komponentų taikymą, kai jų komponentai veiksmingai pasiskirsto verslo įmonių veikloje, kas motyvuoja darbuotojus dirbti našiau, siekiant organizacijos tikslų.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad analizuojamose verslo įmonėse darbuotojų vadybinių kompetencijų komponentų lygį galima vertinti vidutiniškai. Darbuotojai labai silpnai įvaldę gebėjimą pasirinkti konflikto sprendimo būdą, taip pat ieškoti ir analizuoti galimus konflikto sprendimus. Gebėjimui pasitikėti skiriamas didelis dėmesys, tačiau esant didelei nuomonių sklaidai, galima teigti, kad konflikto sprendimo ir valdymo akivaizdoje respondentai nesijaučia tvirtai, ne visada pasitiki kitų komandos narių palaikymu bei savo gebėjimu argumentuoti savo nuomonę.

Aukšti vadybinių kompetencijų komponentų, techninių gebėjimų vertinimo rodikliai ir didelė jų sklaida rodo, kad verslo įmonėse nemažai daliai respondentų iškyla sunkumų dirbant įvairiomis kompiuterinėmis programomis, valdant užsienio kalbas, naudojantis informacijos šaltiniais – visi šie gebėjimai yra tarpiai susiję.

Kadangi verslo įmonių veikloje vadybinės kompetencijos taikomos gana plačiai, tai administracijai reikėtų skatinti šiuos procesus įmonėje. Prioritetu turėtų tapti administracijos pastangos į įmonės veiklą įtraukti kuo daugiau darbuotojų ir kartu spręsti tyrimo rezultatuose įvardintas darbuotojų vadybinių kompetencijų taikymo verslo įmonių veikloje problemas. Tokiam tikslui pasiekti galima būtų: suteikti darbuotojams žinių ir pagrindinių sprendimo įgūdžių; sukurti saugią atmosferą, kuri skatintų darbuotojus spręsti kylančias problemas; sudaryti sąlygas, kurios skatintų pozityvų darbuotojų požiūrį į vadybinių kompetencijų tobulinimą.

Literatūra

- Adomienė, R., Daukila, S., Kriškėičiūnas, B., Makninė, I., Palujanskienė, A. (2001). *Profesinio ugdymo pagrindai*. P. Kalibto IĮ Petro ofsetas., Vilnius.
- Bakanauskienė, I. Bartnikaitė, E. (2006). Managerial Competence: The Attitude of Lithuanian Managers, *Problems and Perspectives in Management*, 4(2).
- Barvydienė, V. Kasiulis, J. (1998). *Vadovavimo psichologija*. Technologija, Kaunas.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager*. Wiley, New York.
- Boyatzis, R. E. (2001). *Stimulating Self-Directed Learning through a Managerial Assessment and Development Course. Competence in the Learning Society*, New York.
- Coolican, H. (1966). *Applied psychology*. Hodder and Stoughton, London.
- Dubrin, A. (1995). *Leadership. Research Findings, Practice, and skills*. Houghton Mifflin Company, Boston.
- Jovaiša, L. (1993). *Pedagogikos terminai*. Šviesa, Kaunas.
- Jovaiša, T., Laužackas, R., Spudytė, I., Tūtlys, V. (2008). *Lietuvos kvalifikacijų sistemos metodologija*. Vilnius.
- Jucevičienė, P., Lepaitė, D. (2000). Kompetencijos sampratos erdvė, *Socialiniai mokslai*, 1(22), 44-50.
- Kardelis, K. (2007). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Liucijus, Šiauliai.
- Kasiulis, J., Tarvydienė, V. (2001). *Vadovavimo psichologija*. Technologija, Kaunas.

- Laužackas, R. (2005). *Profesinio rengimo metodologija: monografija*. VDU leidykla, Kaunas.
- Law, S. (2001). Edukacinis lyderiavimas ir mokymasis. Atviro universiteto spaustuvė, Filadelfija.
- Le Deis F., Winterton, J. (2005). What Is Competence? *Human Resource Development International*, 8(1), 27 – 46.
- Lepaitė, D. (2003). *Kompetencijų plėtojančių studijų programų lygio nustatymo metodologija*. Technologija, Kaunas.
- Lukauskaitė, K. Kaip sutelkti komandą bendram tikslui. *Vadovo pasaulis*, 11, 22-227.
- Martinkus, B., Neverauskas, B., Sakalas, A. (2002). *Vadyba: specialistų rengimo kiekybinis ir kokybinis aspektas*. Kaunas.
- Neifachas, S. (2006). *Pedagoginio vadovavimo kompetencija*. UAB Ciklonas, Vilnius.
- Nevid, J. (2003). *Psychology Concepts and Applications*. Houghton mifflin Company, New York.
- Pukelis, K. (2009). Ability, competency, learning/study outcome, qualification and competence: theoretical dimensijos. Gebėjimas, kompetencija, mokymosi/studijų rezultatas, kvalifikacija ir kompetentingumas: teorinė dimensija, *The Quality of Higher Education (Aukštojo mokslo kokybė)*, 6, 12-35.
- Robbins, H., Finely, M. (1995). *Why teams don't Work*. Peterson's / Pacesetter Books, New jersey.
- Sokol, J. (2001). Idealaus vadybininko portretas, *Vadovo pasaulis*, 9, 4-10.
- Spencer L.M., Spencer S.M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*.
- Stephen, R. (2003). *Organizacinės elgsenos pagrindai*. Poligrafija ir informatika, Kaunas.
- Stoner, J., ir kt. (2001). *Vadyba*. Poligrafija ir informatika, Kaunas.
- Tereševičienė, M., Gedvilienė, G. (2003). Mokymasis grupėse ir asmenybės kaita. VDU, Kaunas.
- Žydžiūnaitė, V., Lepaitė, D., Sabaliauskas T., Cibulskas, G. (2008). Praktikos kompetencijos vystymosi kontekstualumas: darbo vietoje vykstančios kaitos ir savaiminio mokymosi sąveika. *Profesinis rengimas: tyrimai ir realijos*, 16.
- Žydžiūnaitė, V., Mitkienė, L., Mikulevičienė, A. (2007). *Vadybinės kompetencijos realizavimas slaugoje*. Klaipėdos kolegija, Klaipėda.

ANALYSIS OF EMPLOYEES MANAGERIAL COMPETENCES IMPLEMENTATION IN AN ENTERPRISE

S u m m a r y

The success of the organization is associated more often with the work of a systematic work efforts and regular employees managerial skills development. An increasing proportion of top managers perceive that the organization can function effectively and achieve its objectives only after organize a perfectly working team.

The main aim of this article is the research that been done in an enterprise, indentifying which managerial competences have workers implemented in highlight the problems of managerial competencies implementation in to the practice. The object of the article is managerial competencies of staff. Methods: sociology, management literature study in the aspects of chosen research; clarification of the views of respondents (carried out an

anonymous survey in written) in order to reveal the problems of managerial competencies implementation; research instrument was composed of closed questions, statistical methods – statistical analysis was carried out using descriptive statistical methods to calculate the arithmetic average of the views of respondents, percentage, standard deviation. Data have been processed by SPSS 19 (*Statistical Package for Social Sciences*).

The results of this study revealed that the level of employees managerial competences can be evaluated as average. The study allowed to verify and reliably, objectively evaluate implementation of employees managerial competences in enterprise activities. The results

showed that managerial competences are adapted to the organization unit level when their components are effectively distributed in enterprise activities. Because managerial competences in general enterprise activities are implemented widely, administration should promote these processes in enterprise and prioritize administration level efforts to engage as much as possible employees. Also should be solved the employees managerial competences implementation problems indicated in results of research.

KEYWORDS: managerial competences of workers, skills, enterprise, team.

Angelė Lileikienė, Mokslinis laipsnis – Socialinių mokslų daktarė. Darbovietė – Šiaulių universiteto Socialinių mokslų fakulteto Ekonomikos katedros docentė, VšĮ Vakarų Lietuvos verslo kolegijos direktorė. Mokslinių tyrimų kryptis– socialiniai mokslai. Adresas Šilutės pl. 2, LT-91110, Klaipėda. El. paštas angele.lileikiene@vlvk.lt.

Jurgita Martinkiene, Mokslinis laipsnis- Vytauto Didžiojo universiteto doktorantė. Vakarų Lietuvos Verslo kolegijos docentė, vadybos katedros vedėja. Adresas: Šilutės pl. 2, Klaipėda Tel. 8 46 314 398. El. paštas jurgita.martinkiene@vlvk.lt.



THE ANALYSIS OF OPPORTUNITIES OF INTRODUCTION AND DEVELOPMENT OF KEY ACCOUNT MANAGEMENT SYSTEM IN LATVIAN COMPANIES

Anda Batraga, Jeļena Šalkovska

University of Latvia, Latvia

Abstract

In the article, the authors consider the essence of key account management system, analyze its role in the development of companies in B2B market. The authors emphasize the role of client needs-oriented thinking and action as one of the most significant factors of competitiveness, highlighting the recognition of several client aspects by a company. The authors actualize the role of client satisfaction in B2B market and its evaluation possibilities, taking into account attitude and attention development factor, therefore setting the task of dividing clients in categories and their classification necessity, depending on clients' contribution to the achievement of company's performance results. The authors highlight the mentioned aspects in the context of clients' attraction strategies as client value improvement and the source of company value. The growing importance of key account management as client servicing conception is actualized in the article; its main objective – to provide a long-term cooperation and mutual and successful market development is emphasized. In the context of the conception contents the authors describe its development, advantages and opportunities for the companies as well as the correlation between the conception achievements and partners' cooperation relations. The role of key account management strategy in the company and client relations is highlighted; the main objectives and tools to implement them are emphasized. In relation with the present development stage regularities, the authors point to various internal and external aspects that influence key account management process. Several problems of objective and subjective nature, related to key account management introduction in the company, are revealed. In the context of key account management system, the authors ground its importance in Latvia nowadays. In order to evaluate the opportunities of introduction and development of key account management system in Latvian companies as well as the problems related to this process, the authors have interrogated 409 marketing specialists of Latvian companies. Based on clients' parameters, the authors have composed their importance rating for successful company operation in B2B market, evaluated client information necessity and grounded the strategic importance of information in B2B and B2C market that corresponds to basic principles of marketing. The authors have made conclusions on the role the analysis of each client contribution to the company's total net revenues and emphasize the parameters as the base for decision taking in the companies that develop/plan to introduce key account management system. As the result, the authors have determined the conditions of efficient introduction and development of key account management system and developed according proposals to Latvian companies.

KEYWORDS: marketing, globalization, satisfaction, key account management, business-to-business market.

Introduction

Today, in the conditions of globalization, market satiety, the increase of consumer power, the client becomes increasingly more definitive in manufacturer's and client's interrelations, therefore an efficient satisfaction of client's demands becomes increasingly significant in achieving business success. The companies are looking for opportunities to create competitive advantages.

One of the opportunities to create a competitive advantage is key account management process. Nowadays key account management enables to concentrate on serving only several most significant accounts that would also provide a long-term close cooperation with the clients and good profit opportunities to the company as well as would enable both the service provider and its key accounts to reduce costs. As the result of key account management, mutually advantageous, dependent (loyal) and long-term relations are achieved that prevent from deceiving a cooperation partner, pursuing one's own business interests and benefits.

The aim of the article is to provide theoretic grounds of the essence of accounts management system and to investigate the opinions of specialists on the opportunities of development of this system in corporate marketing in Latvia.

The tasks of the article:

- To evaluate the role of sale process object management;
- To evaluate the essence of accounts management system and its stages;
- To evaluate the opinions of Latvian companies' specialists on the role of process introduction and possible problems.

Research methods: abstractive analysis of literature, interrogation.

Research object: key account management system.

Research subjects: key account management system introduction and development in Latvian companies.

Hypothesis: key account management system introduction and development in Latvian companies is impeded by lack of knowledge about the principles of key account management system and client research methods.

The Role of Sale Process Object Management and its Actualities

In today's economy world the main definitive dimensions are client needs oriented thinking and actions. One should remember that from sale viewpoint the client is in the centre of production process. To be able to understand its client, a company should be aware of several client aspects, such as accounting aspect, legal aspect, branch aspect, relation potential, time aspect, network model, partnership and sale aspect. When evaluating the client's potential, it should make its comprehensive analysis and coordinate potential cooperation.

Both in B2B and B2C market sectors client's satisfaction is considered to be a factor of company success. However, in B2B market client's satisfaction should be specially emphasized and it is evaluated in measurable parameters, based on classification of clients or division in categories, using strongly defined criterion. In practice the necessity of the aforementioned actions is explained by the fact that the company is unable to maintain equal attitude and attention to all its clients. The reasons are the following:

- 1) Sale function capacities are insufficient to serve all clients with equal intensity.
- 2) Clients' purchase activity does not justify the company's contributed efforts in the attitude to the client.
- 3) The clients have different requirements.
- 4) It is impossible to satisfy all demands equally well.
- 5) The care about regular clients and attracting new clients should be balanced.

The task of dividing the clients in categories is to make a distinction between the basic content and to range them by interest in separate groups: important and unimportant. The clients should be evaluated and classified, taking into account their contribution to the achievement of company's performance results. The clients are ranged by priorities, according to which the resources for visiting the clients and other servicing measures will be distributed and organized. It is possible to outline the following most important advantages of dividing the clients in categories:

- Reasoned and controlled distribution of company's resources between interested parties, clients, and client groups (target groups);
- The enhancement of performance efficiency and a grounded approach to sales costs;
- Organization of target group, based on the reports on the results of cooperation with the consumers;
- A more efficient approach to clients' demands consideration;
- A higher level of independence in servicing the clients;
- More advanced actions in the market and less regulation actions that provide an advantage over the competitors;

- More time for real accounts;
- Continuous staff training process (Vinkelman, 2006).

The dividing of clients in categories is closely related to clients' attraction strategies that enhance the client value that in turn is a source of company value. The authors emphasize that the client value increases under the effect of relations and develops in several levels.

Therefore, strategic and operative planning, dividing of clients in categories and client value determining strategy determine the main directions of clients servicing, where the following dominating target dimensions could be outlined: the attraction of new clients; the use of potential; relations development; the enhance of efficiency/costs reduction; and the improvement of contacts with sales partners.

In the recent years the types of communication with the clients, as well as clients servicing and servicing strategies have experienced considerable changes, therefore changes take place in various clients' attraction aspects. A new type of thinking and new marketing methods appeared.

As the result, the authors conclude that in classic transaction sale the seller's interest is focused on one separate sale action, without further prospects of business relations. On the contrary, in developed market relations successful transaction is based on establishing personal contact between the seller and the buyer. It is an important, but not sufficient condition to provide the client's satisfaction in long-term relations. Therefore, client's satisfaction is a result of successful relations.

Despite the strategies of building relations between the companies and their clients, developed in theory and approbated in practice, based on clients' needs, a dedicated dividing of clients in categories as well as value conception are increasingly more valued in key account management (KAM) that can be classified as a special clients servicing conception. Key account management means a dedicated, high quality servicing, executed by the sales manager of several most significant strategically important accounts. The main objective of such servicing is to provide a long-term cooperation and a common successful market tapping.

Key Account Management development and Essence

Key accounts are defined as *B2B* market clients or buyers that are of strategic importance for the supplier company that provide bigger profits to the company or have a potential to provide it in future, or strategically important clients of the company. The golden rule is that key accounts should not be numerous. Therefore in client management it is important to satisfy the clients profitably whether they are big or small ones.

Key account management (KAM) originates from client-oriented marketing business-to-business (B2B) markets. The conception suggests considerable advantages and opportunities to stimulate and to get service package that is adjusted to meet their specific needs. Therefore, it is necessary to determine the appropriate approach and to integrate it as a process in complicated organization.

Key account management responsibilities are determined by the recipients of this approach – the key accounts that, as the authors already mentioned, are of strategic importance. An important task to set up is to define what is strategically important for the trade company. The achievements depend on statistical importance, given to the client, as well as the suppliers. The client's will and ability to cooperate is also influenced by the supplier's ability to satisfy consumer's needs.

Client relation management is very important for the company. Key accounts are those clients at company's disposal that provide or have a potential to provide major part of profit or those clients that are of strategic importance. It is important for business to develop relations with these clients and to retain them.

Key account management includes a special treatment of key accounts that is not applied for other clients. Special servicing could include preferential approach, for example, related to pricing, products and services offered, adjustment and providing information (Jobber, Lancaster, 2006).

Therefore key account management is one of 4 components of client relations management. The other components are client value analysis, client portfolio analysis, and relations lifecycle.

In competitive environment, the ability to manage key accounts is a part of business success. The objective of key account management is to create key accounts' loyalty by offering them a product/service portfolio that is adjusted to meet their individual needs. In turn, establishing relations is the major objective of key account management. Besides the mentioned processes, key account management integrates the contact between all persons, involved in the process (buyer and supplier). Further out, getting mutual benefits for all persons involved is emphasized. As the needs of a separate client are in the focus of attention of key account management, the goods and service offered are adjusted to meet their needs.

Therefore, it can be concluded that a significant aspect is the exchange of all relevant information as well as openness between all persons, involved in the processes, therefore key account management is a strategic business approach in order to provide long-term and sustainable company development by using beneficial partnership with strategically important accounts. This is one of the best ways to provide repeatable and extra purchases.

profits both for the sellers and the buyers. Key account management is used by trade companies that are aimed at forming a total of loyal key accounts by offering them a long-term product and/or

The advantages of key account management:

- 9 Understanding of each client and ability to forecast the client's needs;
- 9 The assessment of company's potential;
- 9 The assessment of risk sources, relevant costs and profits;
- 9 The development of appropriate strategy for each client;
- 9 The development of better implementation processes;
- 9 The supervision of actions and improvement of results.

Despite the expressed argument to ground the role of key account management, in the authors' opinion, in order to acknowledge the role of this strategy in the company and client relations fully, it is necessary to accent major objectives and their implementation tools. Therefore, key account management objectives are:

- To maximize sale speed, it improves the use of sale resources, the role of understanding and features of client management;
- To increase the average transaction amount, achieved with each client; at the same time the drop of prices decreases by developing specific processes for clients forming and management;
- To improve clients' loyalty and retaining of clients that in turn reduces total costs from sales amount.

Therefore the clients should be particularly valuable partners (Johnston, Clark, 2008).

Therefore it can be concluded that key account management can provide the following benefits for the company:

- Sales efficiency enhancement by stimulating/attracting high potential clients and using the company's opportunities;
- The increase of market share and revenues with the existing clients;
- The increase of profitability by developing appropriate products and services and offering them to the consumers; bigger sales volumes.
- Tight business relations with the clients in decision taking process. Better communication and coordination (Jobber, Lancaster, 2006), and, as the result, the improvement of clients retaining opportunities.
- Facilitates marketing and sales resources distribution.
- Lower costs due to optimal production and supply schedule for mutual coordination/cooperation as well as demand forecast (Jobber, Lancaster, 2006).

An analogous conclusion on the benefits of clients from key account management can be made:

- More information on the product;
- A more comprehensive information on services;
 - Better understanding of compensation/reimbursement;
 - A more comprehensive understanding of product advantages;
 - Individual profile improvement opportunity;
 - The increase of the number of end users of products/
- Services;
- Provided with resources, and tools.

In the authors' opinion, in order to make a qualitative assessment of the role of key account management introduction, one should start with identifying general problems. Evaluating the regularities of current development stage, the authors note various internal and external aspects that influence key account management process:

- Grown clients' power (influence) – a buyer or client has more opportunities related to suppliers/sellers.
 - International dimensions – globalization.
 - Speed of changes – in external environment changes happen very fast. Technological, social and other changes influence key account management process.
- Market readiness – in stable markets accent is put on keeping, retaining the clients. It is achieved by focusing on key accounts and their efficient management.
- Process changes – it relates to invoicing and ordering processes, supply or order execution processes etc. The development of information technologies caused considerable changes in processes, related to key account management.

The suppliers/sellers should continuously add value by using exchange process. This value added could be, for example, credit opportunities, advertisement support, reserve form etc.

Overall it can be concluded that according to key accounts conception relations efficiency should be continuously monitored/ controlled in order to prevent problems that could spoil long-term business relations and development.

However, the authors should also emphasize several problems, related to key account management (KAM) introduction in the company. The problems are related to objective and subjective reasons; current development problems, related to crisis overcoming, should also be noted, for example, the decrease of the number of clients, insolvency, competition etc. that ambiguously influences decision processes in client policy. The authors emphasize that in order to prevent the problems, initially the client's opinion on the company as the supplier should be investigated. It is important to make an appropriate market segmentation that is a significant condition of successful key account management, in order to be able to reveal the ways to provide the value added to the client. It is also necessary to have a deep understanding of changes in client's business environment and the forces that impact competition in the specific branch. Value chain, clients' satisfaction assessment, the analysis of key accounts profit potential, contact card and opportunities analysis can be used.

In order to create successfully future development opportunities in current economic crisis situation, the authors have conducted a research in order to reveal the understanding of the essence and role of client relations management system in Latvian companies.

Research of Latvian companies

In March – April 2011 a research of marketing specialists of Latvian companies was conducted under the authors' guidance in order to evaluate key account management system introduction and development opportunities in Latvian companies as well as the problems, related to this process. To make a selection, the quota method was used. The quotation was carried out on the base of company's size, the term of company's operation in Latvian market and sphere of activity. A total of 409 marketing specialists of Latvian companies were interrogated. Based on the methodology of Elizabeth Noel, with probability 0.954 we can affirm that the selection is representative. The dependence of selection scope on the general multitude, based on Noel's methodology, is shown in Table 1.

Table 1. Dependence of Selection Scope on the General Multitude (Noel, 1993).

Volume of general multitude	500	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000	10,000	100,000	∞
Selection scope	222	286	333	350	360	370	385	398	400

As we can see in the table, a selection scope of 222 respondents is sufficient for the general multitude of 500 units etc. If we have an endless general multitude

then a selection scope of 400 respondents would be sufficient. Therefore we can conclude that after the volume of general multitude achieves a certain level, its

further increase does not have any significant impact on the increase of the selection scope.

As the result of the interrogation, it was revealed that nearly all Latvian companies acknowledge the necessity of complex approach to the investigation of different clients; parameters in B2B market. based on the results of the interrogation, a significance rating for successful company operation in B2B market was composed:

1. The level of client's satisfaction with company's goods/services – 9.3 of 10 scores;
2. Client's market share – 9.1;
3. Client's financial state – 8.9;
4. Client's development perspectives – 8.3;
5. Client's image in the market – 7.2;
6. The share of each client in company's total net revenues – 7.1;
7. Client's marketing communications – 5.8.

The composed rating shows that Latvian companies highly value the necessity of information on the clients. It should be assessed as a very positive fact, as additional scope of information can provide a higher data quality and to enhance the efficiency of marketing decision taking, and, therefore, information is a strategically important tool both in B2B and B2C market. Marketing specialists of Latvian companies gave the maximum score to the necessity of investigation of clients' satisfaction level. It fully corresponds to basic principles of marketing; however, in the opinion of the authors of the article, today the analysis of each client's share in company's total net revenues is of equal importance. This parameter is the base for decision taking in the companies that develop/plan to introduce key account management system.

Any marketing specialist would like to use comprehensive and timely information on company's clients in his or her work; however, due to various reasons, the approach of Latvian companies to marketing information support is not complex and systematic. According to the results of interrogation, a comprehensive analysis of clients' parameters is carried out only in 6.3% of Latvian companies. These are primarily big companies and international companies. Small companies are short of experience, knowledge and resources for comprehensive analysis of clients' parameters. Client's financial situation is analyzed by most of Latvian companies (84%), however, this analysis is often insufficient (noted by representatives of 38% of companies) (see Figure 1). Client's share in net revenues is investigated by 79% of Latvian companies. It is very positive, however, it is often treated as comprehensive parameter when analyzing the company's client. In the opinion of the author of the article, this indicator should be considered in combination with the other clients' dimensions, for example, it should be obligatory integrated with client's development perspectives. The level of client's satisfaction with company's goods/services is researched by 62.5% of Latvian companies; the depths and regularity of the researches obviously vary. Client's image in the market, client's market share, and client's marketing communications and development perspectives are not sufficiently analyzed. Clients' development perspectives are considered in the context of nearest future events, in short-term period (within one year) that is not objective and expedient for determination of general tendencies.

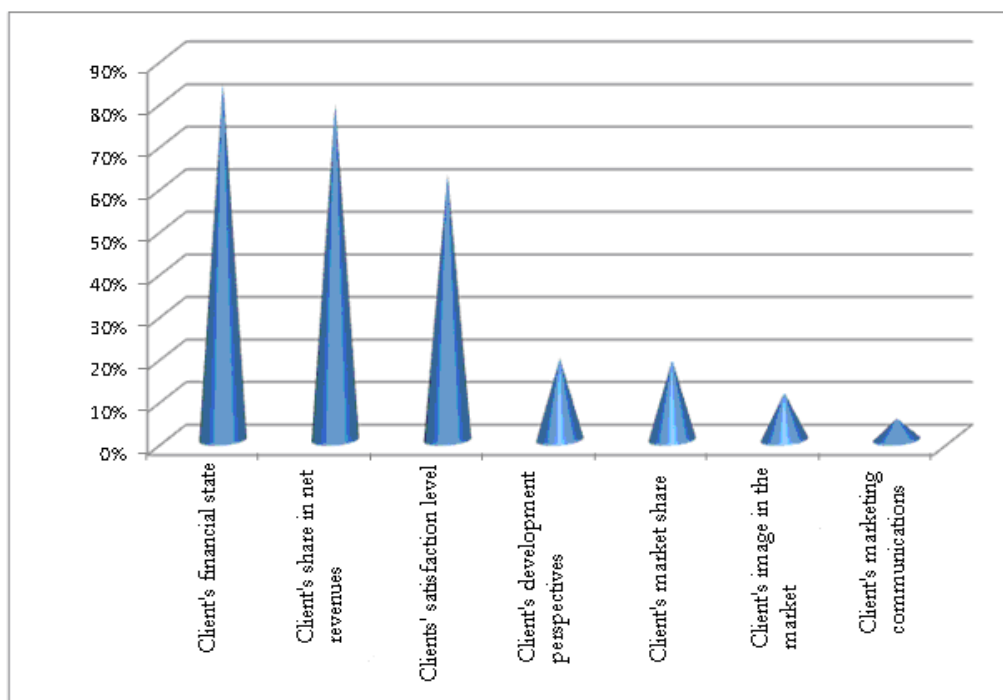


Figure 1. Clients Research Directions in Latvian Companies

The development of marketing in Latvia influences the changes of companies' approach to client relations in B2B market. According to the results of interrogation, equal conditions and standardized approach to each client are used by Latvian companies very seldom. Nearly all Latvian companies acknowledge the necessity of individual approach to each client. However, despite of that, in 28% of companies the approach to the client depends only on the employee that communicates with this client. It means that these companies do not use client relation management or use it insufficiently. These are predominantly small companies. The division of clients in categories and the used of differential approach to each category are used by 43% of Latvian companies but 29% of companies use special focusing on several key accounts. It can be assumed that 29% of Latvian companies, according to the opinion of their marketing specialists, have already introduced and are currently developing key account

management system. Most of them are big companies that operate in the conditions of sharp competition. This correlation with the size of company is related to objective reasons, both marketing development level and the number of clients, as in bigger companies with the biggest number of clients there is a natural necessity to differentiate the clients and group them; in turn, in small companies the number of clients does not cause differentiation necessity. Several Latvian companies that develop key account management system do not have an appropriate key accounts planning and they lack a strategic approach to client relation management.

Despite the fact that 29% of Latvian companies, according to the opinion of their marketing specialists, already introduced and are currently developing key account management system, the conducted interrogation has shown that client research methodology in many Latvian companies is poor (see Figure 2).

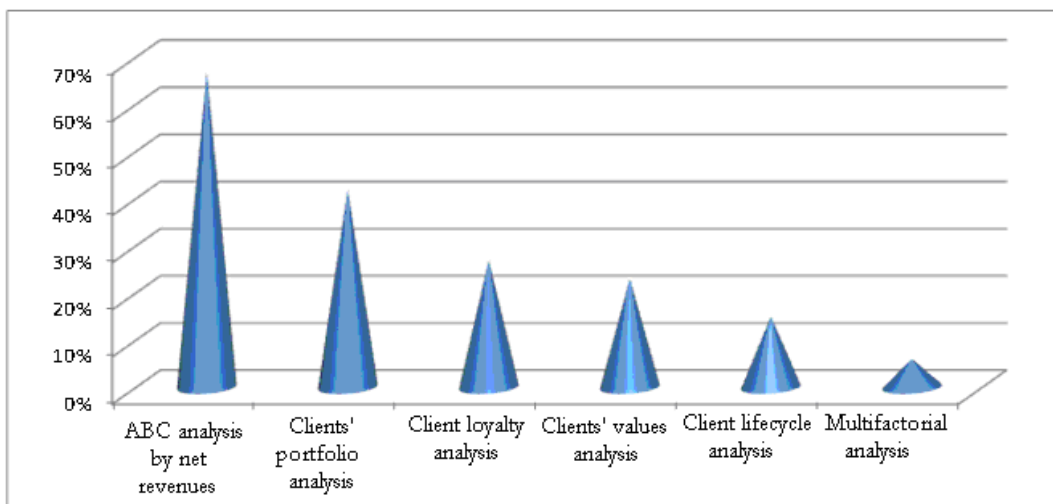


Figure 2. Methods, Used by Latvian Companies in Client Research

The major part of companies (67%) use ABC analysis by net revenues in client research. Clients' portfolio analysis as client research method is used only by 42% of Latvian companies. The analysis of client's status of loyalty to the company is used by 27% companies. This indicator is considerably low. It can be explained by the fact that in the conditions of economic crisis clients' loyalty decreased and, as the result, the research of loyalty became less important. Clients' value analysis is carried out by 23% of companies, but clients' lifecycles is analyzed by 15% of companies. Unfortunately only 6% of companies apply multifactorial analysis of clients' behavior. It can be explained with the shortage of knowledge in multifactorial analysis of clients' behavior as well as the opinion of many companies that the research of clients' behavior is more important in B2C, not B2B market.

According to the results of interrogation, special concentration on serving several key accounts is used or can be used predominantly by:

1. Big companies – this answer was chosen by 61% of companies;
2. International companies – 56%;
3. Market leaders – 43%;
4. Financially stable companies – 39%;
5. Innovative companies – 27%;
6. Any company – 12%.

In the opinion of the authors of the article, it makes sense for any company to introduce key account management system, as any company would benefit from introduction of this system. The marketing specialists of only 12% of Latvian companies share this opinion.

Amongst the advantages that the company could get from key account management system introduction, the following ones were named by marketing specialists of the interrogated companies:

- Company's position in the market becomes more stable;
- Company's profit grows;
- Company's reputation in the market improves;

- The satisfaction of the company's clients increases;

- The work with clients becomes better organized and therefore more efficient.

47.5% of marketing specialists share opinion that the company benefits from introduction of key account management system. Key account management system introduction does not guarantee any advantages in company's work, according to the opinion of 43.5% of companies' representatives, but 19% of marketing specialists think that key account management system introduction would have a negative impact on company's performance.

The rating of problems that Latvian companies can face by introducing key account management system, according to the results of interrogation, is the following:

1. Lack of knowledge about the principles of key account management system – 77% of companies;
2. Lack of knowledge about clients research methods, therefore it is difficult to outline the most significant clients – 68%;
3. Lack of knowledge about the methods of dividing the clients in categories – 62%;
4. Shortage of highly qualified marketing specialists in the companies – 43%;
5. Shortage of financial resources – 39%;
6. Low degree of training for the new approach of staff, involved in direct communication with clients – 30.5%;
7. Unpredictable reaction of the clients on the use of the new system – 19%;
8. Company's management can be not aware of the necessity and usefulness of the system introduction – 16%.

In order to successfully introduce and to provide appropriate functioning of key account management system, in the opinion of interrogated marketing specialists, Latvian companies need:

1. Popularization of key account management system in information resources – 89% of companies;
2. Experts' conclusions on the efficiency of key account management system – 73%;
3. Seminars/courses for marketing specialists on key account management system introduction principles – 71%;
4. The offer of consultancy services on key account management system introduction and functioning principles from specialized companies – 64%;
5. Seminars/courses for staff on the features of communication with the clients after new system introduction – 42%.

The results of interrogation have proved the topicality of key account management system in Latvia nowadays, despite the decrease of sale activities and enabled to draft proposals, related to

introduction and development of this system in Latvian companies.

Conclusions

The most significant key account management problems are related to insufficiently defined key accounts, therefore many organizations do not know what are their key accounts.

There is no appropriate key account planning. It should be emphasized that many companies have different key account planning system.

The reduction/interruption of sale activities is observed; however, the authors emphasize that key account management is complicated and this process cannot be interrupted. Therefore it is very important to continue relations development independently.

Finally, in client aspect there is a lack of strategic focus that would clearly determine orientation on retaining of clients, providing services, special rules and conditions, adjusted logistics etc. In key account management, investments in establishing of relations should be emphasized.

Latvian companies highly value the necessity of information on clients, but the methodology of client research in many Latvian companies is rather poor.

Nearly one half of marketing specialists of Latvian companies think that a company would get several advantages from key account management system introduction, including the enhancement of efficiency of the work with the clients;

The main problems that Latvian companies could face, introducing key account management system, are the lack of knowledge about the principles of key account management system and client research methods. The research hypothesis is approved.

The authors' **proposals are the following:**

Latvian companies, operating in B2B market, should pay more attention to the share of each client in company's net revenues in combination with the result of investigation of the other clients' parameters, for example, the assessment of client's development perspectives;

Latvian companies, operating in B2B market, should improve client research methodology, using multifactorial analysis of client behavior and client's values analysis as well as client lifecycle analysis. Only complex approach to client research methodology would provide company development despite the negative factors of external marketing environment;

Any company, irrespectively of its size, sphere of activity and time period of operation in the market should introduce and develop key account management system, as this process stimulates company's growth;

Marketing agencies, training centers and academic staff of high schools should popularize key account management system in information resources, research the efficiency of this system introduction, organize seminars/courses for marketing specialists on key account management system introduction

principles as well as offer consultancy services on key account management system introduction and functioning principles.

References

- Jobber, D., Ancaster G. (2006) *Selling and Sales Management*, Prentice Hall, Harlow.
- Johnston, R., Clark, G. (2008) *Service operations management*, Prentice Hall, Harlow.
- Винкельман, П. (2006) *Маркетинг и сбыт*. Изд. дом Гребещикова.
- Ноэль, Э. (1993) *Массовые опросы*, АВА-Эстра, Москва.
- http://www.freebizplan.org/business_strategies/marketing/key_accounts.htm.
- <http://www.docstoc.com/docs/19424402/Key-Account-Management>.
- http://books.google.lv/books?id=0l0XViD5VpsC&dq=key+account+management&printsec=frontcover&source=bl&ots=kF2jAbOZTt&sig=bXIBZmh3RevH3Xl2NKuYQLz958I&hl=lv&ei=InlUS9KoDMThsAbAwqnYCW&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=10&ved=0CCYQ6AEwCQ#v=onepage&q=&f=false.
- <http://dictionary.bnet.com/definition/key+account+management.html>.
- <http://www.scribd.com/doc/6933137/Key-Account-Management>.

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВВЕДЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТНОШЕНИЯМИ С КЛЮЧЕВЫМИ КЛИЕНТАМИ НА ЛАТВИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Об о б щ е н и е

В научной статье авторы на основе теоретических аспектов обосновали сущность системы управления отношениями с ключевыми клиентами и её значение для развития предприятий на рынке «бизнес для бизнеса». Авторы осуществили эмпирическое исследование о возможностях введения и развития системы управления отношениями с ключевыми клиентами на латвийских предприятиях, а также о проблемах, связанных с этими процессами. Проведённое исследование доказало актуальность системы управления отношениями с ключевыми клиентами в настоящее время в Латвии, открыло недостатки методике исследования клиентов, используемой латвийскими предприятиями, позволило выявить проблемы и недостатки подхода к отношению с клиентами на рынке «бизнес для бизнеса», связанные с введением и развитием системы управления отношениями с ключевыми клиентами. В результате проведённого исследования выявлено, что наиболее существенные проблемы управления ключе-

выми клиентами на предприятиях связаны с некорректно определёнными ключевыми клиентами, в связи с чем, многие организации не знают, кто их наиболее важные клиенты. На большинстве предприятий не осуществляется должного планирования отношений с ключевыми клиентами, отдельные предприятия занимаются формированием отношений с клиентами эпизодически, что является недопустимым для развития предприятия. Проблемным аспектом является и отсутствие стратегического фокуса при формировании отношений с ключевыми клиентами. При этом латвийские предприятия довольно высоко оценивают необходимость различной информации о клиентах, в первую очередь, их интересует степень удовлетворённости клиентов услугами/товарами предприятия, а также доля рынка клиента и его финансовое положение. Почти половина латвийских предприятий признают, что благодаря введению системы управления отношениями с ключевыми клиентами повысится эффективность их работы с клиентами. В качестве главных проблем введения системы управления отношениями с ключевыми клиентами латвийские предприятия указывают недостаточный уровень знаний о принципах данной системы и о методах исследования клиентов. В результате этого, гипотеза исследования подтвердилась. Обобщая результаты исследования, авторы разработали рекомендации латвийским предприятиям – субъектам рынка «бизнес для бизнеса», маркетинговым агентствам, учебным центрам, преподавательскому составу высших школ о популяризации системы управления отношениями с ключевыми клиентами и направлениях исследования её эффективности. В частности, авторы рекомендуют латвийским предприятиям – субъектам рынка «бизнес для бизнеса» больше внимания уделять интеграции такого показателя как анализ удельного веса каждого клиента в общем обороте предприятия с результатами исследования других характеристик клиента, например, с оценкой перспектив развития клиента. Также предприятиям целесообразно усовершенствовать методику исследования клиентов, используя многофакторный анализ поведения клиентов, анализ стоимости клиента, анализ его жизненного цикла. Авторы статьи акцентируют внимание на том, что только комплексный подход к методике исследования клиентов будет способствовать развитию предприятия даже в условиях неблагоприятной внешней среды маркетинга. Таким образом, любому предприятию, не зависимо от его размера, сферы деятельности, продолжительности функционирования на рынке необходимо ввести и развивать систему управления отношениями с ключевыми клиентами, так как эти процессы будут обеспечивать рост предприятия.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: маркетинг, глобализация, удовлетворённость, управление отношениями с ключевыми клиентами, рынок «бизнес для бизнеса».

Anda Batraga. Degree: Dr. oec. Workplace: University of Latvia, Economics and Management Faculty, Marketing Department. Position: assistant professor. Research interests: marketing communications, branding, client loyalty. Address: 5, Aspazijas Blvd., Riga, LV – 1050. Telephone.: +371 67034612. E-mail: anda.batraga@lu.lv

Jeļena Šalkovska. Degree: M. oec. Workplace: University of Latvia, Economics and Management Faculty, Marketing Department. Position: lecturer. Research interests: marketing communications, marketing research, client loyalty. Address: 5, Aspazijas Blvd., Riga, LV – 1050. Telephone.: +371 67034616. E-mail: jelena.salkovska@lu.lv.



STUDIJŲ PROGRAMŲ REIKALAVIMŲ INŽINERIJOS SISTEMA: NUO AUTOMATIZUOTO DOKUMENTŲ VALDYMO PRIE MODELIAIS GRINDŽIAMO KŪRIMO PROCESO

Jurij Tekutov^{1, 2, 3, 4}, Saulius Gudas¹, Vitalijus Denisovas^{2, 4}, Julija Tekutova³

¹Vilniaus universitetas, ²Klaipėdos universitetas, ³Klaipėdos valstybinė kolegija, ⁴Vakarų Lietuvos verslo kolegija

Anotacija

Šiame straipsnyje analizuojamas sistemų modeliavimo SysML kalbos standartas, išskiriami skirtumai nuo vieningos objektinės modeliavimo UML kalbos ir parenkamas jas įgyvendinančių CASE priemonių rinkinys, suteikiantis galimybę pereiti nuo į dokumentacijos tvarkymą orientuoto prie modeliais grindžiamo kūrimo proceso (MDA). UML buvo sukurta kaip modeliavimo kalba programinės įrangos kūrimo srityje, tai tarptautinės standartizacijos organizacijos (ISO) visuotinai pripažintas standartas, kurį specifikavo Objektų valdymo grupė (OMG); vėliau atsirado SysML specifikacijos. UML ir SysML kalbų naudojimas sistemų specifikacijai bei projektavimui suteikia daug privalumų, nes tokiu būdu užtikrinama galimybė vertinti ir validuoti sudarytus sistemų modelius, kas palengvina informacijos perdavimą kitiems inžinerijos disciplinų specialistams. Straipsnyje parodytas studijų programų kūrimas kaip modeliais grindžiamas procesas, paremtas SysML ir UML, kuris įgyvendinamas modeliais grindžiama sistemų inžinerijos (MDSE) metodika. Taip pat pateikti kelių instrumentinių programinės įrangos sukurtų CASE priemonių integracijos pavyzdžiai, leidžiantys atvaizduoti skirtingus studijų programų reikalavimų inžinerijos (valdymo) sistemos aspektus: studijų programų panaudojimo atvejų modelis padeda suprasti sistemos veikimo principą; klasių diagrama naudojama studijų programų struktūrai sudaryti (dalykų sudedamųjų dalių ir jų studijų rezultatų analizei); studijų programų reikalavimų išgavimo ir analizės veiklos bei sandaros nustatymo būsenų diagramos iliustruoja sistemos elgsenos (dinaminį) modeliavimą; sistemos architektūros modelis vaizduoja kompiuterizuojamos srities semantiką ir pan. Taip pat pateikta tolesnė minėtos sistemos plėtra, kuri siejama su žiniomis grindžiamų principų taikymu, tokiu būdu studijų proceso ir turinio formavimas vyksta probleminės srities (žinių) modelio pagrindu.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: mokslas, universitetai, studijos, informatika, programinė įranga, modeliavimas, žinios.

Įvadas

Ankstesniuose darbuose autoriai suprojektavo ir įgyvendino automatizuotą informatikos studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemą, grindžiamą reikalavimų dokumentacijos tvarkymo valdymu (reikalavimai saugomi sistemos duomenų bazėje). Šių darbų ciklas remiasi sisteminiu požiūriu ir pagrindinis dėmesys skiriamas studijų programų reikalavimų valdymo sistemai, kuri įgyvendinta CASE programinėmis priemonėmis (pasirinktas *IBM Rational RequisitePro*TM įrankis). Minėta sistema aprobuota ir buvo pritaikyta kelioms studijų programoms kurti bei modernizuoti: pradedant neuniversitetine informatikos studijų programa ir baigiant pagrindinių (bakalauro) bei magistrantūros studijų programomis (Gudas, *et al.* 2009; Denisovas, Gudas, Tekutov 2010). Detalų atskirų reikalavimų inžinerijos sistemos taikymo metodikos etapų ir konkrečių studijų programų nagrinėjimą galima rasti kituose autorių straipsniuose (Denisovas, *et al.* 2009; Gudas, *et al.* 2009).

Kuriant aukščiau minėtą informatikos studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemą, jau buvo taikomas struktūrinis-funkcinis metodas: reikalavimams modeliuoti pasirinkta duomenų srautų diagramų DFD (angl. *Data Flow Diagram*) notacija, studijų programų reikalavimų valdymo sistemos funkcijų nustatymui sudaryti IDEF0 (angl. *Integration of computer aided manufacturing DEFINITION*)

standarto modeliai ir kt. (Denisovas, Gudas, Tekutov, 2010). Tačiau reikėtų pabrėžti, kad informacijos sistemų inžinerijoje naudojami tradiciniai veiklos modeliavimo metodai (IDEF, DFD) neapima svarbių socialinių ir technologinių organizacijos veiklos aspektų, tokių kaip organizacijos strategija, ir jos sąveikos su struktūra, veiklos dalyviais, organizacijos infrastruktūra.

Unifikuota modeliavimo (UML) ir sistemų modeliavimo (SysML) kalbos nuosekliai įgyvendina modeliais grindžiamą sistemų inžinerijos (angl. *Model Based Systems Engineering* – MBSE) metodiką, leidžiančią kurti modelius visiems kūrimo proceso lygmenims, t. y. operacinius, sistemos ir atskirų komponentų modelius (Hause, 2006). Šiandien objektiniais modeliais paremta MBSE metodika taikoma kaip bendra filosofija organizacijų informacinių sistemų kūrimui, programų ir tinklų inžinerijai, veiklos procesų inžinerijai ir pertvarkymui bei žinių bazėms (Nemuraitė, 2008). Galima išskirti tokio naudojimo privalumus: vizualizavimas (grafinio modelio taikymas), komunikavimo priemonė, galimybė operuoti universaliomis modeliavimo sąvokomis atliekant sistemų projektavimą ir reinžineriją.

Dauguma CASE (angl. *Computer-Aided Systems Engineering*) priemonių, įgyvendinančių MBSE metodikos palaikymą, orientuotos į objektines modeliavimo kalbas. Šiandien vizualaus modeliavimo

kalbos ir jas įgyvendinančios CASE priemonės suteikia programų ir sistemų inžinieriams galimybę pereiti nuo į dokumentacijos tvarkymą orientuoto prie modeliais grindžiamo kūrimo proceso (angl. *Model Driven Architecture* – MDA) (Frankel, 2003; Kleppe, Warmer, Bast, 2003). Moderniausios priemonės leidžia sistemų inžinieriui ne tik aprašyti sistemoje vykstančius procesus dalykinės srities terminais, t. y. pakankamai abstrakčiais SysML modeliais, bet ir sugeneruoti modelį atitinkantį kodą bei atlikti modelio imitavimą (skaičiavimą) (France, Rumpe, 2007; Peak, et al. 2007). Tokiu atveju galima kalbėti jau apie vykdomaisiais modeliais grindžiamą kūrimo procesą (angl. *Executable Model Driven Architecture* – EMDA) (Johnson, et al. 2007). Tačiau dar nėra sukaupta pakankamos SysML taikymo įvairiose dalykinėse srityse patirties, o egzistuojančios CASE priemonės tik dalinai įgyvendina MDA proceso etapus ir dažnai nėra suderinti tarpusavyje.

Tyrimo objektas – studijų programų kūrimo ir atnaujinimo reikalavimų inžinerijos (valdymo) sistema. Straipsnio tikslas – toliau vystant autorių sukurtą studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemą, aprašyti ją kaip modeliais ir žiniomis grindžiamą veiklą. Tokiu būdu studijų programų kūrimo procesas tampa daugiau formalizuotas, o sukurti modeliai sudaro prielaidą pereiti prie žiniomis grindžiamų principų.

Straipsnio struktūra tokia: pirmoje dalyje aptariamos modeliais grindžiamos sistemų inžinerijos metodikos įgyvendinančios unifikotos modeliavimo (UML) ir sistemų modeliavimo (SysML) kalbos; antroje dalyje parodytas studijų programų kūrimas kaip modeliais grindžiamas procesas. Trečioje dalyje pateikiami suformuluoti žiniomis grindžiami studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos principai. Pabaigoje pristatomi ir aptariami pagrindiniai rezultatai bei pateikiamos išvados.

Modeliais grindžiamos sistemų inžinerijos metodikos įgyvendinančių priemonių parinkimas: UML ir SysML kalbų palyginimas

Unifikuota modeliavimo UML (angl. *Unified Modeling Language*) ir sistemų modeliavimo SysML (angl. *System Modeling Language*) kalbos yra vizualaus modeliavimo standartai, prižiūrimi „Objektų valdymo grupės“ (OMG) konsorciumu. SysML buvo sukurta bendradarbiaujant OMG (angl. *Object Management Group*) ir INCOSE (angl. *The International Council on Systems Engineering*), kurios pagrindas buvo UML 2.0. SysML skirta specifikuoti, analizuoti, projektuoti, vertinti ir validuoti sistemas, kurios jungia savyje techninę ir programinę įrangą, duomenis, žmonės (personala), kūrimo procedūras bei priemones (OMG konsorciumas, 2010). UML ir SysML komponentai:

- susideda iš įvairių grafinių elementų, apjungiamų į diagramas;

- egzistuoja griežtos grafinių elementų panaudojimo taisyklės;

- diagramų tikslas – įvairiais pjūviais aprašyti kuriamą sistemą norimu detalumu, t. y. sudaryti sistemos modelį.

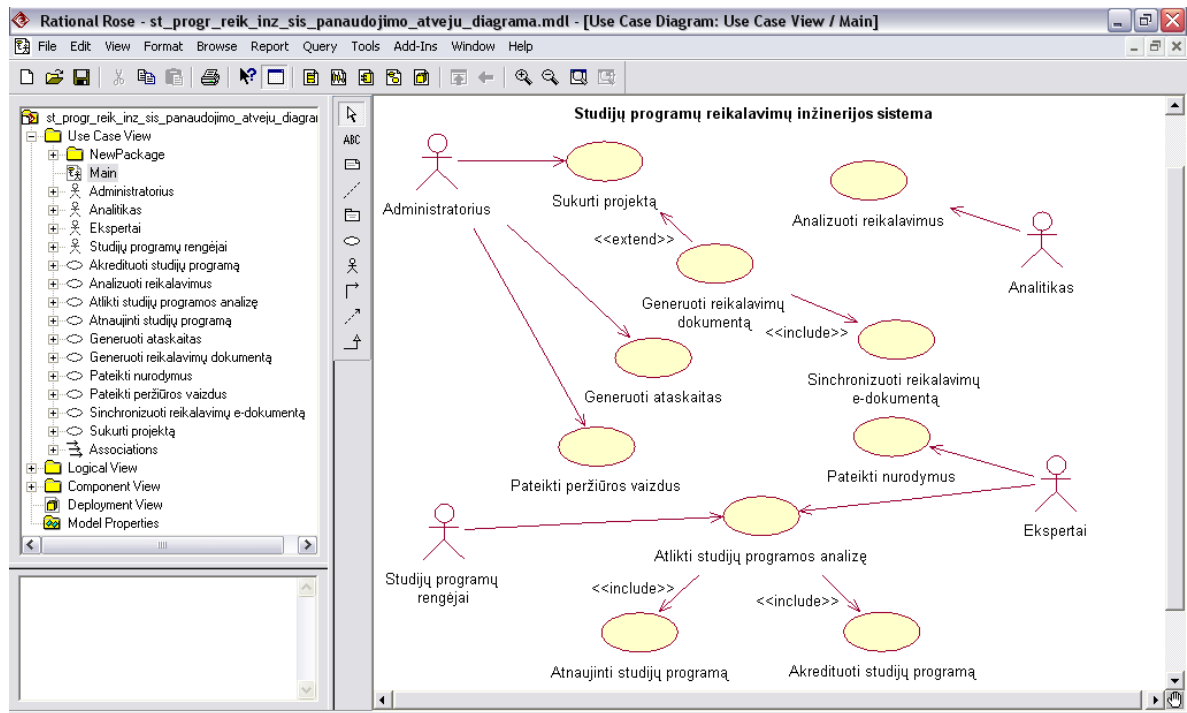
SysML naudoja pagrindinius UML diagramų tipus, tokius kaip panaudojimo atvejai, sekų diagrama, būsenų diagrama, paketų diagrama, o tuo tarpu kitos diagramos modifikuotos, kad atitiktų SysML aprašymą. SysML'e yra trys diagramos, skirtos aprašyti struktūrą. Blokų apibrėžimų diagrama panaši kaip esybių-ryšių diagrama, atvaizduoja vieni blokų ryšius su kitais (Рыжов, Иванов, 2009). Vidinės struktūros diagrama skirta detaliau atvaizduoti vidinių blokų kilmę ir ryšius su kitais blokais (pvz., atvaizduoti informacijos srautus tarp blokų). Parametrinė diagrama skirta išgauti lygtis, naudojamas apskaičiuoti tam tikrus bloko parametrus ar atributus (Weilkiens, 2007). Elgsena aprašoma kitomis trimis diagramomis. Sekų ir būsenų diagramos paliktos nmodifikuotos, tokios pačios kaip UML. Veiklos diagrama yra modifikuota UML diagrama. SysML naudoja ne visas UML diagramas, nėra tokių diagramų kaip objektų, komunikavimo, sąveikų peržiūros, laiko skaičiavimo ir išdėstymo. Integruotų sistemų analizei atlikti ir specifikacijoms sudaryti įvesta nauja reikalavimų diagrama (Johnson, et al. 2007).

Taigi kiekviena diagrama – požiūris į dalykinę sritį iš tam tikro taško, pabrėžiant tuo momentu svarbiausias išskiriamos analizės srities elementus, juos paverčiant sistemos komponentais ir sujungiant būdingais ryšiais.

Studijų programų kūrimas kaip modeliais grindžiamas procesas

Studijų programų panaudojimo atvejų modelis. Studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos modeliavimas pradedamas nuo panaudojimo atvejų grafinio modelio (angl. *Use Case Model*) sudarymo, aprašančio, kokias funkcijas sistema atlieka išorinio stebėtojo akimis. Šis modelis naudojamas identifikuoti pirminius sistemos elementus ir procesus (Eriksson, et al., 2004), kurie, mūsų atveju, formuoja studijų programą. Pirminiai elementai traktuojami kaip „aktoriai“, o procesai kaip „panaudojimo atvejai“. Tarp skirtingų „panaudojimo atvejų“ gali būti nurodytos dviejų tipų sąsajos: naudoja (angl. *include*), jei vienas veiklos procesas naudoja kito suformuotus rezultatus; išplečia (angl. *extend*), jei vienas veiklos procesas yra kito sudėtyje. Rėmelis (angl. *Boundary*) rodo sistemos ribas. SysML šios diagramos nmodifikavo ir naudoja standartinę UML diagramą.

Sudarytas studijų programų panaudojimo atvejų modelis pateikiamas 1 paveiksle.



1 pav. Studijų programų panaudojimo atvejų modelis (sukurtas IBM Rational Rose EnterpriseTM priemonės aplinkoje)

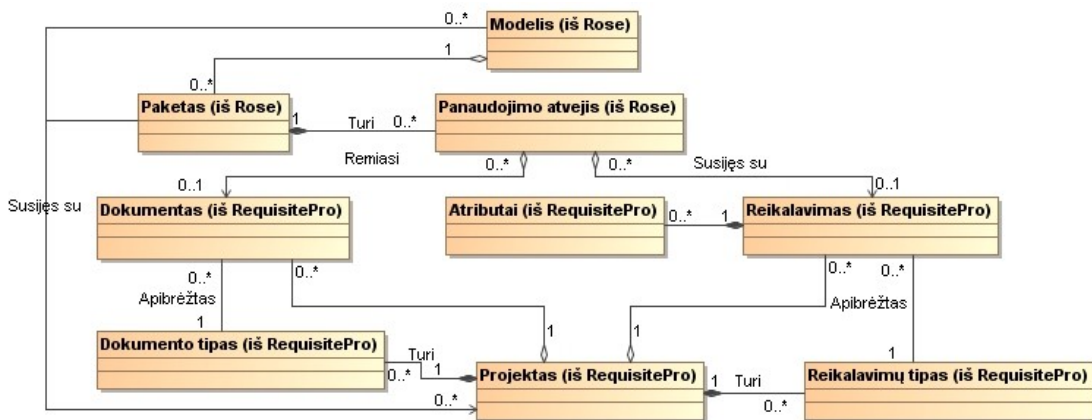
Reikalavimams specifikuoti esamoje sistemoje taikoma IBM Rational RequisiteProTM aplinka (Denisovas, et al. 2009), o pereinant prie modeliais grindžiamo kūrimo (Hay 2003), siekiama aptarti panaudojimo atvejų modelio generavimo galimybę IBM Rational Rose EnterpriseTM priemonėje iš reikalavimų specifikacijos dokumento (IBM Rational RequisiteProTM priemonės importuoto projekto).

CASE priemonių integracija įgyvendinant modeliais grindžiamą kūrimą. IBM Rational Rose EnterpriseTM – CASE priemonė, skirta vizualiam modeliavimui taikant UML kalbą.

Panaudojimo atvejų atvaizde grafiškai modeliuojami projektuojamos sistemos vartotojų (aktorių) ir taikymo (panaudojimo) atvejų santykiai

(Gomaa, Olimpiew, 2005). IBM Rational RequisiteProTM priemonės pagrindu sukurti reikalavimai su visais savo atributais gali būti tiesiogiai susieti su IBM Rational Rose EnterpriseTM priemonės panaudojimo atvejų modelio konkrečiais egzemplioriumi (žr. 1 pav.). Taip pat kiekvieną panaudojimo atvejį galima susieti su IBM Rational RequisiteProTM dokumentu, kuriame gali būti aprašomi visi jam keliami reikalavimai, jų atributai ir kita papildoma informacija (IBM kompanijos Academic Initiative, 2009).

Pateikiamoje 2 paveiksle klasių diagramoje pavaizduotas IBM Rational Rose EnterpriseTM ir IBM Rational RequisiteProTM CASE priemonių tarpusavio susietumas (programinių paketų komponentų sąsajos).



2 pav. IBM Rational Rose EnterpriseTM ir IBM Rational RequisiteProTM CASE priemonių integracijos klasių diagrama (metamodelis)

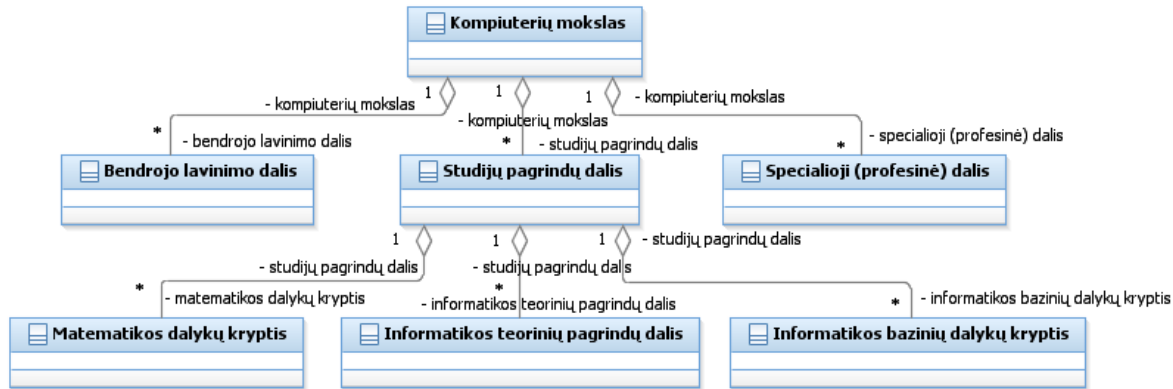
Analogišku būdu gali būti atliktas integravimas su kitomis CASE priemonėmis, kurios palaiko SysML.

Šiame darbe pasirinkta IBM Rational Software ArchitectTM – integruota architektūros ir kūrimo

priemonė, kuri remiasi modeliais grindžiamu kūrimu, naudojanti UML ar SysML kalbas kuriant aplikacijas (Кватрани, Палистранта 2007; Новичков, Карабанова, 2010; Смит, 2009). Taip pat ši priemonė palaiko integraciją su kitais produktais, tokiais kaip *WebSphere Business Modeler*™, *IBM Rational Clear Case*™, *IBM Rational ClearQuest*™ ir *IBM Rational RequisitePro*™ (IBM kompanija, 2009).

Detalių studijų programos architektūros komponentų ir studijų rezultatų klasių modelių kūrimas. Bazinis UML statinis modelis – klasių diagrama (angl. *Class Diagram*) naudojama studijų programų struktūrai sudaryti: dalykų (blokų) ir jų studijų rezultatų analizei. Šioje diagramoje stebima agregacija tarp klasių, iš kurių viena ar kelios yra kitos klasės sudedamosios dalys (Eriksson, *et al.* 2004; Sommerville, 2006).

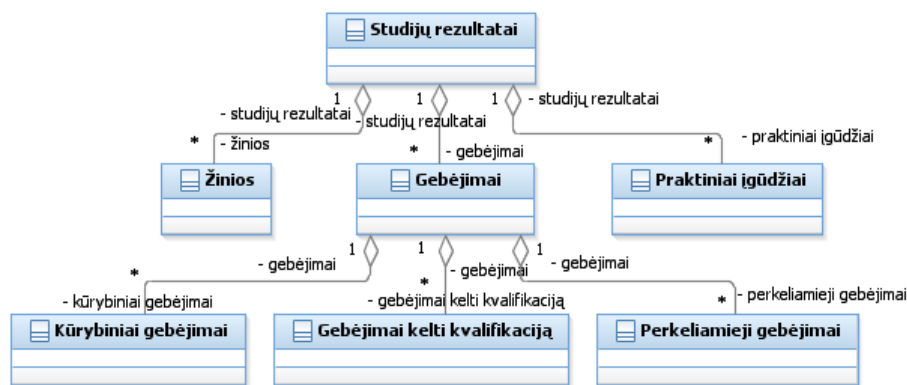
Detalių studijų programos architektūros komponentų klasių diagrama pavaizduota 3 paveiksle.



3 pav. Detalių studijų programos architektūros komponentų klasių diagrama (*IBM Rational Software Architect*™ priemonės aplinkoje)

Pagal *Informatikos studijų krypties reglamentą* (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, 2007) studijų programą sudaro trys tikslinės dalys: bendrojo lavinimo dalis, studijų pagrindų dalis (studijų programoje sudaro studijų branduolį) ir specialioji (profesinė) dalis, teikianti gilesnes žinias bei gebėjimus, orientuotus į tolesnę profesinę ar tiriamąją veiklą. Kuriant ar atnaujinant informatikos studijų programas šios dalys turi būti detalizuojamos studijų krypčių (sub-grupių) ir modulių (dalykų) lygmenyse.

Studijų rezultatai (mokymosi pasiekimai) išreiškiami kaip žinios, gebėjimai ir įgūdžiai. Gebėjimai skirstomi į pažintinius, perkeliamuosius ir praktinius. Profesinė veikla reikalauja atitinkamos kvalifikacijos, susidedančios iš atskirų kompetencijų (pvz., gebėjimo savarankiškai, kokybiškai ir kūrybiškai, t. y. kompetentingai veikti tam tikroje srityje ar profesijoje). Studijų rezultatų klasių diagrama parodyta 4 paveiksle.



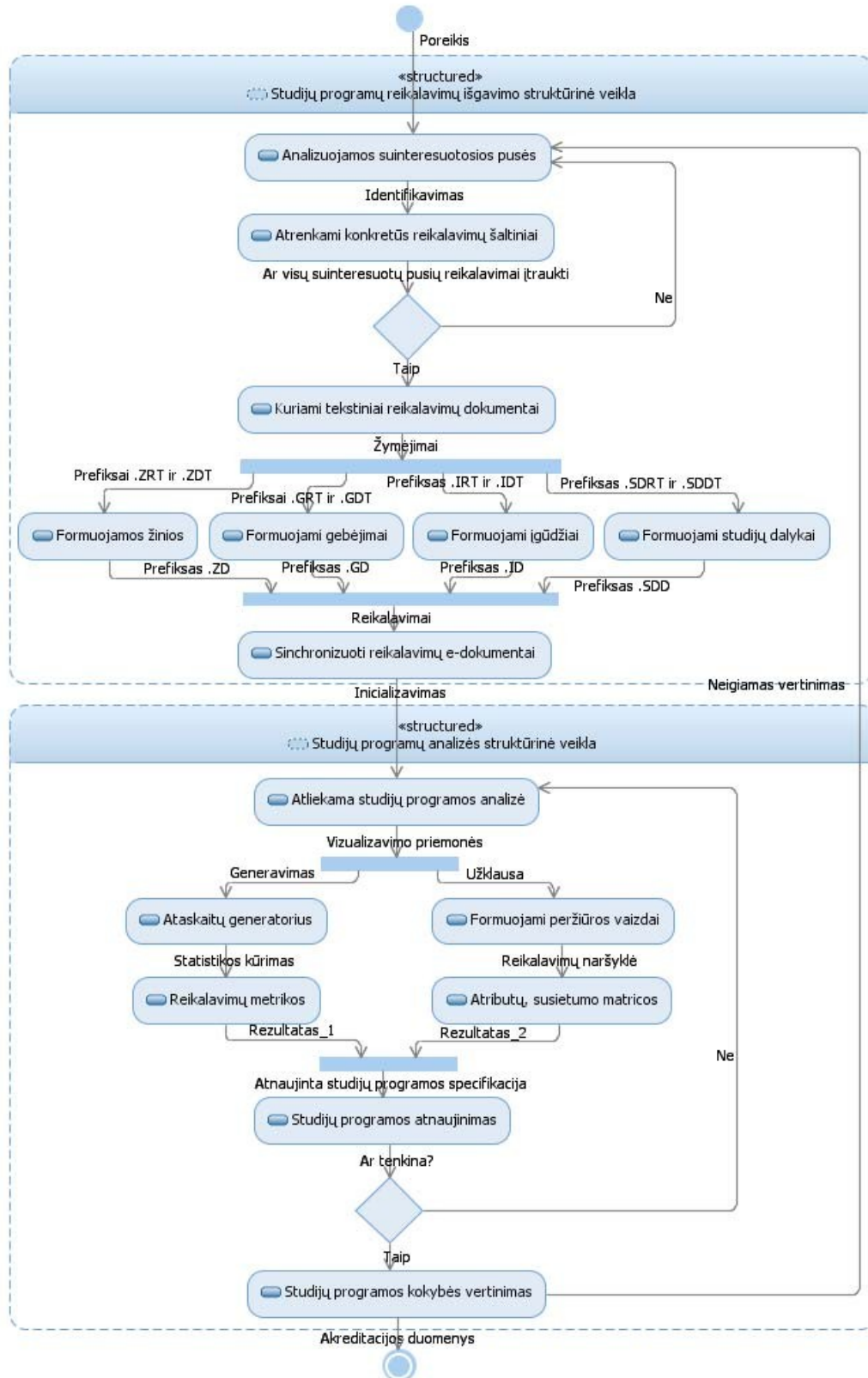
4 pav. Studijų rezultatų (mokymosi pasiekimų) klasių diagrama

Taigi kvalifikacija integruotai išreiškia žmogaus žinias, mokėjimus, įgūdžius, nuostatas, kurie dažniausiai įgyjami tam tikru išmokymo būdu. Kita vertus, kvalifikacija parodo „žmogaus tinkamumo tam tikram darbui laipsnį“ (Laužackas, 2008), tai, kad tos įgytos vertybės yra skirtos atlikti tam tikrą veiklą. Jeigu kvalifikacija apibūdina tam tikrai profesijai reikalingos žinios ir gebėjimai (mokėjimai ir

įgūdžiai), tuomet yra aišku, kad jų apimtis tam tikros veiklos pradžioje ir po tam tikro laiko gerokai skiriasi. Taigi reali kvalifikacija kinta ir jos kėlimas dažniausiai susijęs ne tiek su naujomis profesinėmis žiniomis, kiek su jų naudojimu atliekant praktinę veiklą ir atsirandančiomis sudėtingesnėmis charakteristikomis.

Studijų programų reikalavimų išgavimo ir analizės veiklos diagrama. Panaudojimo atveju ir klasių diagramos nerodo veiklos procesų eigos. Todėl veiklos procesams vaizduoti naudojamos veiklos arba scenarijų diagramos (angl. *Activity Diagrams*), skirtos verslo procesų aprašymui (Bock, 2005; Eriksson, et al. 2004). Veiklos diagramų elementai yra grafo

viršūnės, kurios vaizduoja veiklas (angl. *activities*), ir briaunos (angl. *edges*), kurios vaizduoja valdymo (angl. *control flows*) ar objektų srautus (angl. *object flows*). Veikla reiškia veiksmo vykdymą. Veiksmai pasibaigus, įvyksta perėjimas prie kito veiksmo. Sudaryta studijų programų reikalavimų išgavimo ir analizės veiklos diagrama pavaizduota 5 paveiksle.



5 pav. Studijų programų reikalavimų išgavimo ir analizės veiklos diagrama

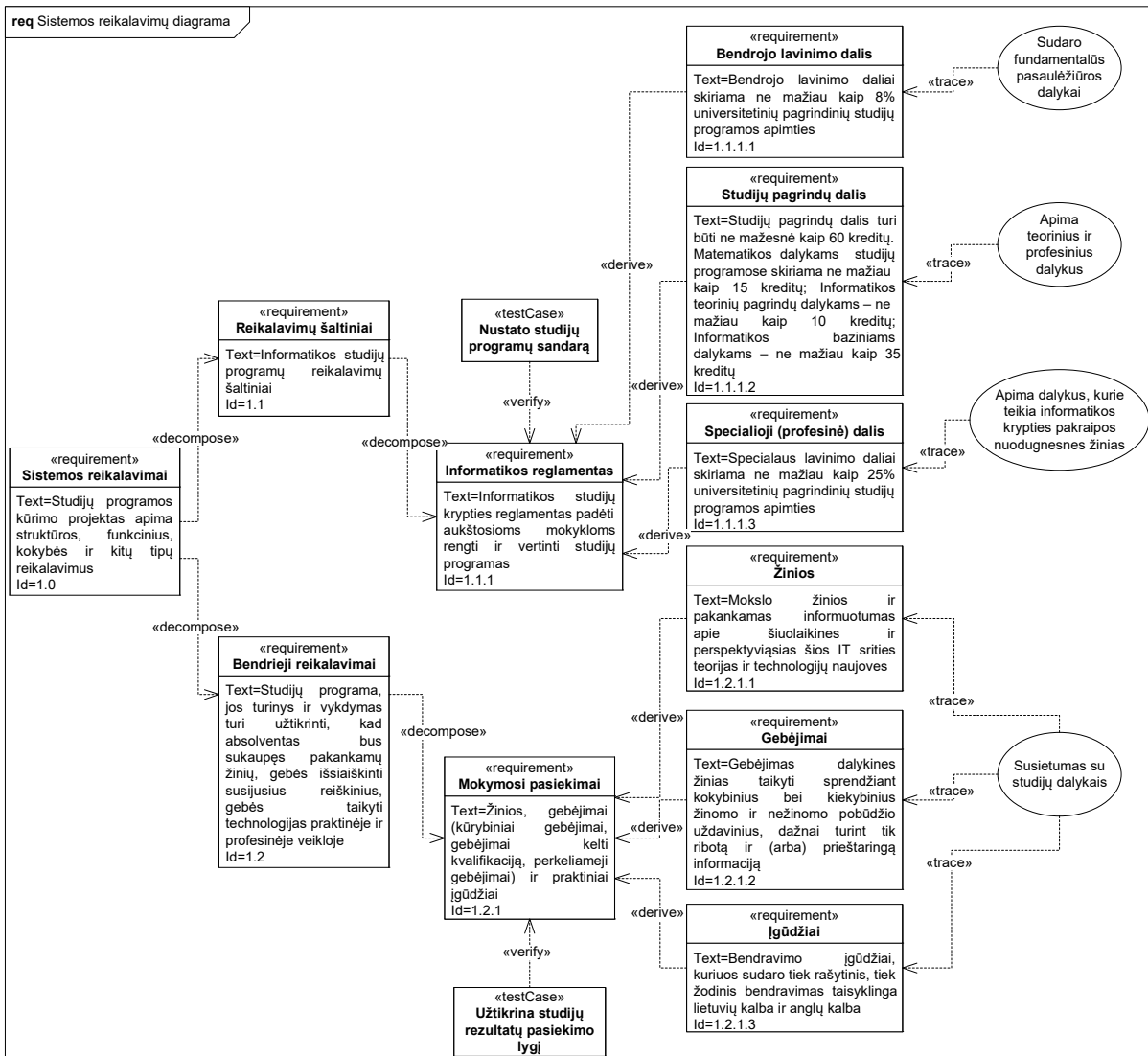
Kaip matome pavaizduotos studijų programų reikalavimų išgavimo ir analizės veiklos diagramos (žr. 5 pav.), suliejimas (angl. *merge*) reiškia paprastą anksčiau išsiskyrusių srautų susiliejimą (pvz., po „atrinktų konkrečių reikalavimų šaltinių“ veiksmo tikrinama, ar visų suinteresuotų pusių reikalavimai įtraukti); išsišakojimas (angl. *fork*) reiškia, kad iš jo išeinantys srautai gali būti vykdomi lygiagrečiai (pvz., priskiriami reikalavimų ir dokumentų tipai); sujungimas (angl. *join*) reiškia, kad išeinantis veiksmas prasideda tik tada, kai įvykdyti visi įeinančių srautų veiksmai (pvz., po visų dokumentų prefiksų suteikimo formuojami patys reikalavimai). Dviejuose suapvalintuose stačiakampiuose vykdoma struktūrinė veikla (angl. *Structured activity*) nuo pradžios (įėjimo duomenų gavimas) iki galo (gaunami išėjimo duomenys).

Studijų programų reikalavimų išgavimo ir analizės veiklos diagrama skirta atvaizduoti duomenų srautus ar kitaip tariant veiklas ir veiksmus (parodyti atskiri

žingsniai nagrinėjamoje sistemoje). Tokiu būdu veiklos diagramoje (veiklų grafe) valdymo ir duomenų reikšmės sklinda grafo viršūnėmis, kurios juos apdoroja, perduoda kitoms viršūnėms arba laikinai saugo. Paminėtina, kad SysML veiklos nėra griežtai priskiriamos vienai klasei ar aspektui, viena veikla gali priklausyti kelioms (Bock, 2005).

Reikalavimų diagrama. Nuosekliai įgyvendinant mūsų pasirinkta būdą analizuojant bei modifikuojant studijų programas, reikalavimų išgavimas ir formulavimas yra lemiantys procesai reikalavimų inžinerijoje, todėl šiuo atveju prasminga pasinaudoti sistemų modeliavimo SysML kalbos reikalavimų diagrama (angl. *Requirements Diagram*), kurioje patys reikalavimai gali būti atvaizduoti grafiškai, lentelių pavidalu ar medžio struktūra (Peak, et al., 2007).

SysML kalbos sistemos reikalavimų diagrama pavaizduota 6 paveiksle.



6 pav. SysML kalbos sistemos reikalavimų diagrama

Reikalavimų taksonomiją galima apibrėžti papildomomis reikalavimų stereotipų sub-klasėmis,

leidžiančios apibrėžti modelio elementų tipus, kurie tenkintų tam tikrus reikalavimus (Robertson,

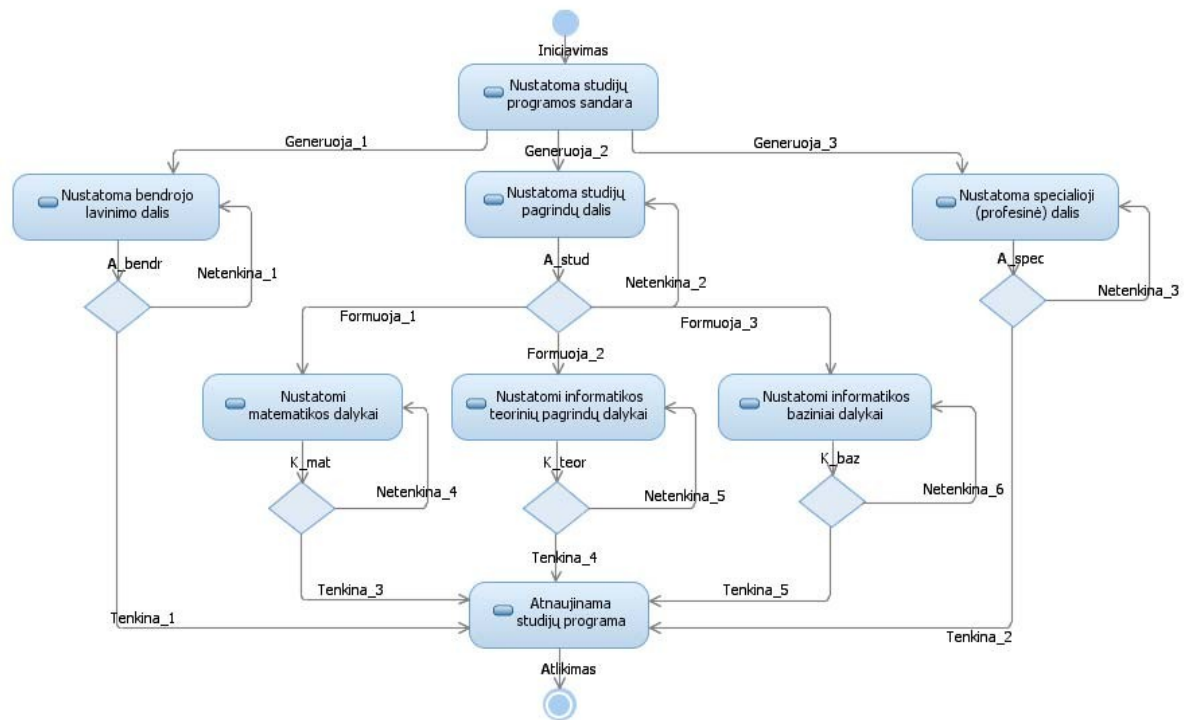
Robertson, 2006). Naudojami tokie stereotipai (Николаев, Зыль, 2006):

- skaidyti (angl. *decompose*) – ryšys tarp reikalavimų ir sub-reikalavimų;
- išvesti (angl. *derive*) – sąryšis tarp dviejų reikalavimų, rodantis, jog vienas iš jų išplaukia iš kito;
- tikrinti (angl. *verify*) – sąryšis tarp reikalavimo ir kontrolinio pavyzdžio (angl. *TestCase*), tikrinantis šio reikalavimo vykdymą;
- susekti (angl. *trace*) – naudojamas sistemos reikalavimų atitikimui ir susietumui.

Reikalavimai gali būti apjungti į blokus, tai padeda atvaizduoti sudėtingesnę sistemą (pvz., bendrojo lavinimo bloką), o taip pat leidžia vykdyti reikalavimų dekompoziciją, t. y. konkretizavimo ir detalizavimo procesus.

Tinkamam studijų programų kūrimo procesui užtikrinti reikalavimai gali pasirodyti kitose diagramose norint atvaizduoti ryšį su reikalavimų diagramoje esančiais elementais.

Studijų programų sandaros nustatymo būsenų diagrama. Laikoma, kad UML ir SysML stipriausia pusė yra struktūrinio sistemos aspekto modeliavimas, tačiau ne mažiau svarbus ir sistemos elgsenos modeliavimas. Kadangi sistemos elgsena ir būsenos, į kurias pereina sistema, priklauso nuo įeinančių duomenų srautų, tai reakcijos į įėjimus reikalavimai taip pat specifikuojami būsenų diagramoje (angl. *State Diagram*) (Кватрани, Палистранта, 2007). Sudaryta studijų programų sandaros nustatymo būsenų diagrama pateikiama 7 paveiksle.



7 pav. Studijų programų sandaros nustatymo būsenų diagrama

Svarbu pažymėti, kad ši diagrama sukurta klasių diagramoje identifiкуotoms klasėms (objektams) (žr. 3 pav.), o patys reikalavimai gali būti išgauti iš reikalavimų diagramos (žr. 6 pav.). Atitinkamuose duomenų srautuose atvaizduoti parametrizuojami klasių diagramos atributai. Pvz., informatikos pagrindinių (bakaluro) studijų programoje: A_bendr = „ne mažiau kaip 8 % apimties“; A_stud = „ne mažiau kaip 60 kreditų“; A_spec = „ne mažiau kaip 25 % apimties“; K_mat = „ne mažiau kaip 15 kreditų“; K_teor = „ne mažiau kaip 10 kreditų“; K_baz = „ne mažiau kaip 35 kreditų“.

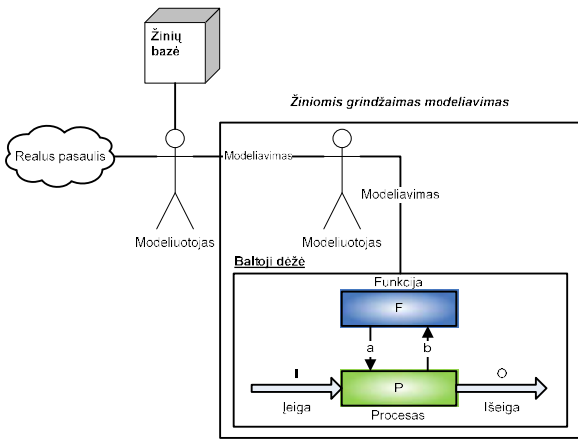
Kaip parodyta 7 paveiksle, studijų programų sandaros nustatymo diagramoje atvaizduotos būsenų sekos, sąlygos, prie kurių pereinama iš vienos būsenos į kitą, o taip pat veiksmai, kurie atliekami esant konkrečioje būsenoje arba perėjimo metu. Tokiu būdu galima atsižvelgti į dinamines (elgsenos) sistemos aspektus.

Žiniomis grindžiami studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos principai

Tolesnė studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos plėtra siejama su žiniomis grindžiamų principų taikymu. Vidinis modeliavimas yra *žiniomis grindžiamas modeliavimas*, kuris gali būti (Gudas, 1991):

- formalizuotas (matematinis) modeliavimas;
- notacija grindžiamas (inžinerinis) modeliavimas.

Žiniomis grindžiamas modeliavimas – tai vidinis modeliavimas, kai modeliuotojas naudojami žinių baze, kurioje yra mokslinė informacija apie probleminės srities savybes (8 pav.).



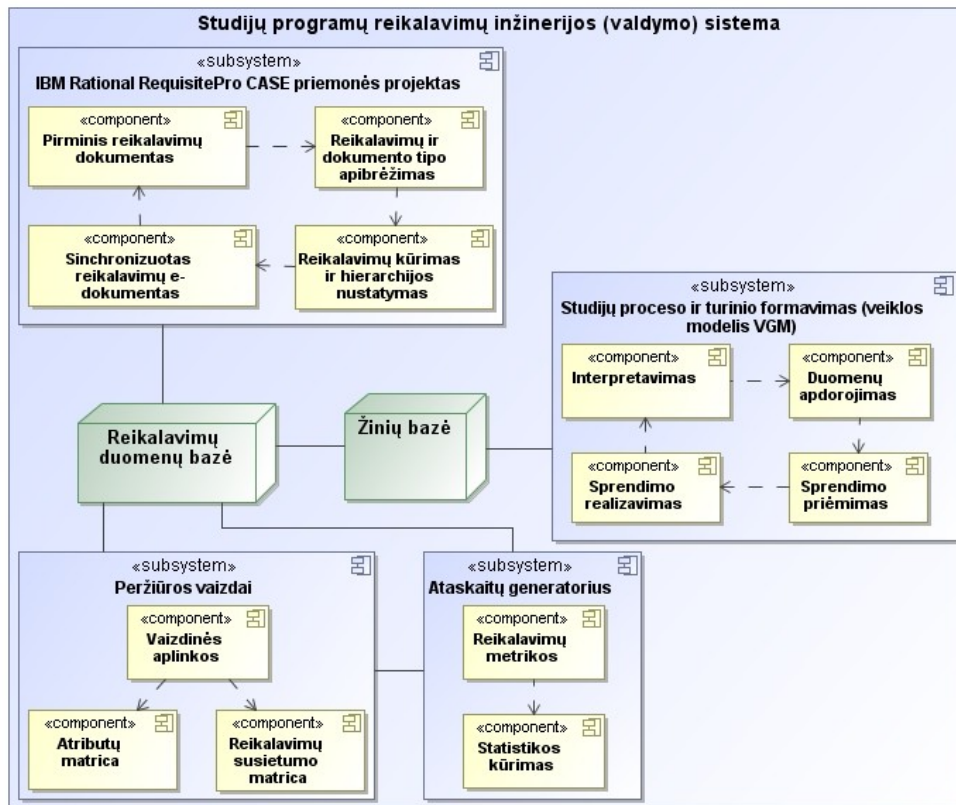
8 pav. Žiniomis grindžiamo modeliavimo principinė schema

Žiniomis grindžiamas modelis yra toks, kuris sudaromas pagal objektyvizuotą (moksline) informaciją – mokslo sukauptų žinių apie realybės dėsningumus pagrindu (t. y. vidinio stebėjimo pagrindu), naudojant pasirinktą modelio atvaizdavimo būdą (formalizuotą kalbą arba notaciją). Vidinio

modeliavimo atveju analitikas identifikuoja priežastinius veiklos procesų ryšius, t. y. būtinas ir pakankamas veiklos elementų (materialių, informacinių procesų ir struktūrinių informacijos vienetų) dedamąsias ir jų sąveikas (kurios atitinka nagrinėjamos realybės srities dėsningumą).

Studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos architektūra. Architektūra yra fundamentali sistemos organizacija, kurią sudaro jos komponentai, jų ryšiai, aplinka ir sistemos projektavimo bei evoliucijos principai (IEEE 2000). Studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos architektūra yra fundamentali sandara sistemos struktūrai, apima sistemos padalinimą į bendraujančius posistemius. Tam naudojama komponentų (paketų) diagrama (angl. *Component Diagram*).

Pavaizduotas studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos architektūros modelis rodo pagrindinius sistemos komponentus, kaip posistemiai dalinasi duomenimis ir kokias turi tarpusavio sąsajas (9 pav.).



9 pav. Studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos architektūros modelis

Kiekvienas reikalavimų dokumentas priskiriamas vienam iš dokumentų tipų (Zielczynski, 2008). Sukūrus dokumentą, *IBM Rational RequisitePro™* dinamiškai susieja jį su duomenų baze (DB), kas suteikia galimybę valdyti DB koreguojant ir išsaugant dokumento turinį. Bendri duomenys yra saugomi centrinėje reikalavimų DB arba saugykloje ir gali būti pasiekiami visiems posistemiams. Studijų proceso ir turinio formavimas vyksta probleminės srities (žinių) modelio pagrindu, pasirinktas *vertės grandinės*

modelis (VGM) pagal M. Porter (Porter, 1998). VGM išreiškia procesinį požiūrį į veiklą. Žinių vadybos srityje taip pat ryškėja tendencija sieti žinių vadybos veiklą su procesiniu požiūriu, šioje srityje šitvirtino netgi specialus terminas „į veiklos procesus orientuotas žinių valdymas“ (angl. *Business Process Oriented Knowledge Management*). Šio straipsnio autoriai mano, kad prasminga praktiniu veiklos srities modeliavimo metodu pasirinkti vertės grandinės modelį, taikomą žiniomis grįstai veiklai modeliuoti.

Toks modelis atvaizduoja esamų momentu funkcionuojančias veiklas (*funkcijas Fi* ir *procesus Pj*) bei ryšius tarp jų. Pasak S. Gudą (1991), formalizuotas *valdomo veiklos proceso* modelis – elementarus veiklos valdymo ciklas. Tokiu būdu *valdomą veiklos procesą* formalizuotai aprašo struktūra, vadinama *elementariu (veiklos) valdymo ciklu* (EVC) (Gudas, Brundzaitė, 2005). Kiekvienas *valdomas (veiklos) procesas* turi savo struktūrą ir priežastinę tvarką, kurios esmė – grįžtamojo ryšio kontūras, jungiantis į uždara grandinę (ciklą) šias komponentes: *interpretavimo, duomenų apdorojimo, sprendimo priėmimo ir sprendimo realizavimo* procesus. Žinių bazė (angl. *Knowledge Base*) – žinių rinkinys, išreikštas naudojant tam tikrą formalią žinių vaizdavimo kalbą, žiniomis grindžiamos sistemos (angl. *Knowledge-based System*) dalis (Maskeliūnas, 2006). Žinių bazėje saugomos žinios galėtų būti panaudotos numatytų konkrečių taikomųjų sričių problemoms spręsti.

Išvados

Pateikta studijų programų reikalavimų inžinerijos (valdymo) sistemos evoliucija:

- susietas objektinio modeliavimo kalbų (UML 2.0 ir SysML) bei jas įgyvendinančių CASE programinių priemonių rinkinys suteikia studijų programų rengėjams galimybę pereiti nuo į dokumentacijos tvarkymą orientuoto prie modeliais grindžiamo studijų programų kūrimo proceso;
- galima verifikuoti bei validuoti sudarytus studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos statinius ir dinامينius modelius, o studijų programų kūrimas kaip modeliais grindžiamas procesas, atspindintis tiek duomenų, tiek elgsenos aspektus, padeda sklandžiai pereiti prie *žiniomis grindžiamo* studijų proceso valdymo modelių, leidžiančių valdyti studijų proceso formavimą probleminės srities modelio pagrindu (formalizuotai spręsti studijų programų kūrimo ir turinio tobulinimo problemas).

Taikant *žiniomis grindžiamus principus* galima numatyti autorių sukurtos studijų programų reikalavimų inžinerijos sistemos tolesnę plėtrą:

- praktiniu veiklos srities modeliavimo metodu pasirinkus struktūrizuotą vertės grandinės modelį (VGM) bei sumodeliavus kiekvienos *veiklos valdymo funkcijos Fi* ir *veiklos proceso Pj* porą ($Fi \times Pj$) kaip valdomą procesą (elementarų veiklos valdymo ciklą), sudaryti formalią veiklos žinių struktūrą, kuri leistų sukurti žinių bazę, skirtą studijų procesui valdyti ir pertvarkyti į *žiniomis grįstą veiklą*;

- sudaryti apibendrintą studijų proceso valdymo modelį *modifikuoto VGM* pagrindu ir detalius *valdymo funkcijų* bei *procesų sąveikos* modelius, pvz.: ($F1 = „Studijų programų vykdymo valdymas“$ ir $P1 = „Studijų programų vykdymas aukštosiose mokyklose“$); ($F2 = „Darbo rinkos reikalavimų nustatymo ir naujų kvalifikacinių reikalavimų formavimo valdymas“$ ir $P2 = „Darbo rinkos poreikių kitimas ir naujų kvalifikacinių reikalavimų formavimas“$); ($F3 = „Mokymosi/studijų programų$

tobulinimo valdymas“ ir $P3 = „Studijų programų tobulinimas“$).

Literatūra

- Bock, C. (2005). SysML and UML 2 Support for Activity Modeling Support for Activity Modeling. [Žiūrėta 2011 vasario 23 d.], <<http://www.mel.nist.gov/msidlibrary/doc/sysmlactivity.pdf>>.
- Denisovas, V., Gudas, S., Tekutov, J., Tekutova, J., Brauklytė, I. (2009). Reikalavimų inžinerijos metodų taikymas informatikos pagrindinių studijų programoms tobulinti. *Vadyba*, 1 (14), 123–131.
- Denisovas, V., Gudas, S., Tekutov, J., Tekutova, J., Galdikienė, S. (2010). Reikalavimų valdymo sistemos taikymas informatikos krypties neuniversitetinių studijų programų tobulinimui. *Profesinės studijos: teorija ir praktika*:6, 239–251.
- Denisovas, V., Gudas, S., Tekutov, J. (2010). Studijų programų reikalavimų inžinerijos metodas ir informacijos sistema. *Informacijos mokslai*, 53, 106–126.
- Eriksson, H.-E., et al. (2004). *UML 2 Toolkit*. Wiley Publishing, Indianapolis.
- France, R., Rumpe, B. (2007). Model-driven Development of Complex Software: A Research Roadman. In: *Future of Software Engineering at ICSE'07*. 37–54.
- Frankel, D. (2003). *Model Driven Architecture: Applying MDA to Enterprise Computing*. John Wiley & Sons.
- Gomaa, H., Olimpiew, E. M. (2005). The Role of Use Cases in Requirements and Analysis Modeling. *2nd International Workshop on Use Case Modeling (WUsCaM-05) Use Cases in Model-Driven Software Engineering*. Montego Bay, Jamaika. [Žiūrėta 2011 kovo 23 d.], <<http://www.ie.inf.uc3m.es/wuscam-05/>>.
- Gudas, S. (1991). A framework for research of information processing hierarchy in enterprise. *Mathematics and Computers in Simulation*, 33(4), 281–285.
- Gudas, S. (2009). Enterprise knowledge modeling: domains and aspects. *Technological and Economic Development of Economy*, 15, 2, 281–293.
- Gudas, S., Brundzaitė, R. (2005). Enterprise knowledge modeling based on modified value chain model. *Information Sciences*, 35, 179–192.
- Gudas, S., Denisovas, V., Tekutov, J., Brauklytė, I. (2009). Reikalavimų inžinerijos metodikos įgyvendinimas modernizuojant informatikos magistrantūros studijų programas. *XIV-osios tarpuniversitetinės magistrantų ir doktorantų mokslinės konferencijos „Informacinės technologijos 2009“ pranešimų medžiaga*, 229–234.
- Hay, D. C. (2003). *Requirements Analysis: From Business Views to Architecture*. Prentice Hall PTR, New York.
- Hause, M. (2006). The SysML Modelling Language. *Fifth European Systems Engineering Conference*, 1–12.
- IBM kompanija. (2009). *Trial: Rational Software Architect Standard Edition*. [Žiūrėta 2011 sausio 17 d.], <<http://www.ibm.com/developerworks/downloads/r/rsd/>>.
- IBM kompanijos Academic Initiative. (2009). *Demo: Rational Rose & RequisitePro*. [Žiūrėta 2011 sausio 11 d.], <http://www3.software.ibm.com/ibmdl/pub/software/rational/web/demos/viewlets/reqpro/RoseRP_integration/RoseIntegration_viewlet.html>.
- IEEE Computer Society. (2000). *IEEE Recommended Practice for Architectural Description of Software Intensive Systems*. IEEE Std. 1471–2000. [Žiūrėta 2011 balandžio 11 d.],

- <<http://www.win.tue.nl/~johanl/educ/2II45/Lit/software-architecture-std1471-2000.pdf>>.
- Johnson, T. A., et al. (2007). Modeling continuous system dynamics in SysML. *Proceedings of the International Mechanical Engineering Congress and Exposition*, 1–9.
- Kleppe, A., Warmer, J., Bast, W. (2003). *MDA Explained: The Model Driven Architecture™: Practice and Promise*. Addison Wesley, Boston.
- Laužackas, R. (2008). *Kompetencijomis grindžiamų mokymo/studijų programų kūrimas ir vertinimas*. Vytauto Didžiojo universitetas, Kaunas.
- Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija. (2007). Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas 2007 m. gruodžio 22 d. Nr. ISAK-2580 Informatikos studijų krypties reglamentas. [Žiūrėta 2011 sausio 20 d.], <http://www.smm.lt/smt/st_org/docs/st_regl/Informatika%20akt.pdf>.
- Maskeliūnas, S. (2006). *Žinių technologijų pagrindinių terminų žodynelis*. Matematikos ir informatikos institutas, Vilnius.
- Nemuraitė, L. (2008). *Informacinių sistemų programinės įrangos projektavimas*. Klaipėdos universiteto leidykla, Klaipėda.
- OMG koncorciumas. (2010). Systems Modeling Language specification. [Žiūrėta 2011 kovo 22 d.], <<http://www.omg.org/spec/SysML/1.2/PDF/>>.
- Peak, R. S., et al. (2007). Simulation-Based Design Using SysML – Part 2: Celebrating Diversity by Example. *INCOSE Intl. Symposium in San Diego*, 1–22.
- Porter, M. E. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Harvard Business School Publishing, Boston.
- Robertson, S., Robertson, C. J. (2006). *Mastering the Requirements Process*. 2nd edition, Addison-Wesley, New York.
- Sommerville, I. (2006). *Software Engineering*, 8th edition. Addison-Wesley, United Kingdom.
- Weilkiens, T. (2007). *Systems Engineering with SysML/UML*. Penrose, Burlington.
- Zielczynski, P. (2008). *Requirements Management Using IBM Rational RequisitePro*. IBM Press, Boston.
- Кватрани, Т., Палистранта, Д. (2007). *Визуальное моделирование с помощью IBM Rational Software Architect u UML*. КУДИЦ-Пресс, Москва.
- Николаев, А., Зыль, С. (2006). Визуальное проектирование на основе SysML. [Žiūrėta 2011 vasario 27 d.], <<http://www.osp.ru/os/2006/05/2449867>>.
- Новичков, А., Карабанова, Г. (2010). Моделирование бизнес-процессов с Rational Software Architect. Часть 2. [Žiūrėta 2011 balandžio 22 d.], <<http://www.interface.ru/home.asp?artId=23096>>.
- Рыжов, Д., Иванов, Д. (2009). Процесс разработки программно-аппаратных систем на основе визуального моделирования с использованием SysML/UML. [Žiūrėta 2011 vasario 20 d.], <<http://www.interface.ru/home.asp?artId=20894>>.
- Смит, Б. (2009). Рекомендации по структурированию моделей при помощи ПО IBM Rational. Часть 2. [Žiūrėta 2011 balandžio 22 d.], <<http://www.interface.ru/home.asp?artId=22316>>.
- Трофимов, С. А. (2002). *CASE-технологии: практическая работа в Rational Rose*. Изд. 2-е, Бином-Пресс, Москва.

STUDY PROGRAMME REQUIREMENTS ENGINEERING SYSTEM'S: FROM AUTOMATED DOCUMENT'S MANAGEMENT TO MODEL-BASED DEVELOPMENT PROCESS

Summary

The Unified Modeling Language (UML) is a modeling language from this field. It has established itself as a worldwide standard. The situation will change with the new Systems Modeling Language (SysML™). SysML, which is based on UML, is being increasingly used by systems engineers to model systems. As well as providing system requirements, SysML models can be used to define the system architecture to be used by the software engineers. This article has spelled out how SysML to UML can be used together in the newly developed study program requirements engineering system.

SysML provides a general purpose modeling language to support specification, analysis, design and verification of complex systems. These systems may include hardware, software, information, processes, personnel and facilities. SysML reuses a subset of UML 2 and provides additional extensions to satisfy the requirements of the language. The static and structural constructs used in SysML structure diagrams, including the package diagram, block definition diagram, internal block diagram, and parametric diagram. The dynamic, behavioral constructs used in SysML behavioral diagrams, including the activity diagram, sequence diagram, state machine diagram, and use case diagram. Two new diagram types have been added to SysML including the requirement diagram and the parametric diagram. A requirement diagram provides a modeling construct for text-based requirements, and the relationship between requirements and other model elements that satisfy or verify them.

In this article in order to familiarize with the models based Model-Driven System Engineering (MDSE) analyzed models based on systems engineering techniques. Systems engineering concentrates on the definition and documentation of system requirements in the early development phase, the preparation of a system design, and the verification of the system as to compliance with the requirements, taking the overall problem into account: operation, time, test, creation, cost and planning, training and support, and disposal. Systems engineering integrates all disciplines and describes a structured development process, from the concept to the production to the operation phase and finally to putting the system out of operation. It looks at both technical and economic aspects to develop a system that meets the users' needs. This article is devoted to the formulation and implementation of quite novel and interdisciplinary approach to curriculum development that is based on application of systems engineering methods and modern CASE tools. The future improvement of a created system is associated with knowledge-based applications. The presented approach uses the modified Value Chain Model (VCM) to describe the refinement procedure of the problem domain knowledge. Thus, study process parameters derived from VCM can be stored in knowledge databases and later used for solving the problems of expected application areas.

KEYWORDS: higher education, universities, study, computer science, curriculum planning, technology.

Jurij Tekutov. Mokslinis laipsnis: magistras (doktorantas). Darbovietė (-ės): Klaipėdos universitetas, Jūrų technikos fakultetas, Informatikos inžinerijos katedra; Klaipėdos valstybinė kolegija, Technologijų fakultetas, Informacinių technologijų katedra; Vakarų Lietuvos verslo kolegija, Informatikos katedra. Pareigos: lektorius. Mokslinių tyrimų kryptis: žiniomis grindžiami studijų proceso valdymo modeliai. Mokslinės publikacijos: 20 mokslinių straipsnių, 5 mokslinių tezių bei kelių e-metodinių medžiagų virtualioje mokymosi aplinkoje autorius; dalyvavo keliuose tarptautinėse mokslinėse ir respublikinėse jaunųjų mokslininkų konferencijose bei metodinėse-mokomosiose stovyklose. Adresas: Bijūnų g. 17, LT-91225 Klaipėda. Telefonas: 8 (46) 39 89 86. Elektroninis paštas: jurij@ik.ku.lt. Kita informacija apie autorių: nuo 2008 m. studijuoja VU KHF fizinių mokslų srities Informatikos (09 P) krypties doktorantūroje.

Saulius Gudas. Mokslinis laipsnis: daktaras. Darbovietė: Vilniaus universitetas, Kauno humanitarinis fakultetas, Informatikos katedra. Pareigos: profesorius. Mokslinių tyrimų kryptis: žiniomis grindžiama informacijos sistemų inžinerija, tyrimo objektas – kompiuterizuoto IS projektavimo metodai ir technologijos, kurios grindžiamos organizacijų veiklos žinių modeliais. Svarbiausieji darbo rezultatai – sukurtas ir paskelbtas tarptautinėje spaudoje formalus veiklos valdymo informacinių procesų modelis, veiklos informacinės architektūros modelis, veiklos žinių bazės modelis. Mokslinės publikacijos: 150 mokslinių straipsnių, 2 vadovėlių ir virš 10 metodinių priemonių autorius. Atlikti moksliniai tyrimai: tarptautinių ir nacionalinių mokslo bei studijų projektų vadovas, atsakingas vykdytojas. Adresas: Muitinės g 8, LT-44280 Kaunas. Telefonas: 8 (37) 42 25 23. Elektroninis paštas: saulius.gudas@khf.vu.lt. Kita informacija apie autorių: VU KHF dekanas.

Vitalijus Denisovas. Mokslinis laipsnis: daktaras. Darbovietė (-ės): Klaipėdos universitetas, Gamtos ir matematikos mokslų fakultetas, Informatikos katedra; Vakarų Lietuvos verslo kolegija, Informatikos katedra. Pareigos: profesorius. Mokslinių tyrimų kryptis: kompiuterinis modeliavimas, sistemų inžinerija, informatikos studijų programų kūrimas ir modernizavimas. Mokslinės publikacijos: daugiau nei 80 mokslinių straipsnių ir 15 vadovėlių bei metodinių priemonių autorius. Atlikti moksliniai tyrimai: kelių tarptautinių ir nacionalinių mokslo bei studijų projektų vadovas, atsakingas vykdytojas. Adresas: H. Manto g. 84, LT-92294 Klaipėda. Telefonas: 8 (46) 39 88 21. Elektroninis paštas: vitalij@ik.ku.lt. Kita informacija apie autorių: KU Informatikos katedros vedėjas.

Julija Tekutova. Mokslinis laipsnis: magistras. Darbovietė: Klaipėdos valstybinė kolegija, Technologijų fakultetas, Informacinių technologijų katedra. Pareigos: lektorė. Mokslinių tyrimų kryptis: informatikos studijų programų modernizavimas. Mokslinės publikacijos: daugiau nei 10 mokslinių straipsnių, 5 mokslinių tezių autorė; dalyvavo keliuose tarptautinėse mokslinėse ir respublikinėse jaunųjų mokslininkų konferencijose bei metodinėse-mokomosiose stovyklose; vadovavo studentų pranešimams mokslinėse-praktinėse ir tarptautinėse konferencijose. Adresas: Bijūnų g. 10, LT-91223 Klaipėda. Telefonas: 8 (46) 34 62 49. Elektroninis paštas: julija.tekutova@yahoo.com.



LIETUVOS EKONOMINIO AUGIMO TEMPŲ VERTINIMAS KONVERGAVIMO SU EKONOMINĖS IR VALIUTINĖS SĄJUNGOS ŠALIMIS NARĖMIS ASPEKTU

Kristina Montvilaitė, Dovilė Ruplienė

Vytauto Didžiojo universitetas

Anotacija

Straipsnyje išskiriant alternatyvius ekonominio augimo apibrėžimus, paaiškintas ekonominio augimo koncepcijos interpretavimas ir įvardinti ekonominio augimo tempams nustatyti taikytini matavimo rodikliai. Taip pat apibrėžta konvergencijos samprata, paaiškinant konvergencijos teorijos atsiradimo prielaidas. Konceptualios analizės metu pastebėta, jog iš idėjos, kad kapitalo globalizacija yra neišvengiama jo vystymosi pasekmė, atsirado konvergencijos teorijos užuomazgos. Išnagrinėjus konvergencijos teoriją nustatytos esminės tendencijos, kur, viena vertus, pastebima, kad kapitalas, veikiamas įvairiausių veiksnių, neišvengiamai bus globalizuotas ir išplis po visą pasaulį, tad pajamų atotrūkis tarp turtingų ir skurdžių šalių laikui bėgant sumažės, kol galiausiai visa planeta funkcionuos palyginti panašiam pajamų lygmenyje, kita vertus, kad net ir esant sėkmingai globalizacijai, nebūtinai vyksta palankus konvergencijos procesui eksportas, priešingai, eksporto srautai išauga ir plėtojami iš nedidelės turtingųjų šalių grupės į mažesnę grupę ir taip plečiamas „turtingųjų klubas“, o ne pakeliamas trečiojo pasaulio šalių lygis, ko pasekoje skirtumas tarp turtingų ir skurdžių šalių vis didėja. Empirinio tyrimo metu atlikta ekonominio augimo tempų analizė, įvertinant ar Lietuvai integruojantis į Ekonominę ir valiutinę sąjungą, visos ekonomikos sistemos veiklos rezultatas artėja prie minėtos sąjungos šalių lygio. Nustatyta, kad nuo 2001 m. iki pasaulinės krizės pasekmių pasireiškimo tirtų šalių ekonomikų rodikliuose (iki 2009 m.), konvergencijos procesas buvo tvarus. Kita vertus, nuo EVS šalių, Lietuva atsilieka vidutiniškai apie 2,3 karto (atitinkamai nuo ES-27 šalių vidutinio lygio) ir realios galimybės įveikti šį atsilikimą, egzistuoja tik per 30-40 m.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: ekonominis augimas, konvergencija, bendrasis vidaus produktas.

Įvadas

Tyrimo aktualumas ir problemos ištyrimo lygis.

Dagelio naujųjų Europos Sąjungos (ES) šalių ekonomikos raidos strateginis tikslas orientuotas į atsilikimo nuo ekonomiškai išsivysčiusių valstybių ekonomikos lygio sumažinimą. Siekiant šio tikslo būtinas spartus ekonominis augimas. Ekonominis augimas – kiekvienos šalies pagrindinis tikslas apimantis visiško užimtumo, kainų stabilumo, palankios ekonomikos plėtrai palūkanų normos, valstybės biudžeto ir mokėjimų balanso pusiausvyros būsenos aspektus. Taip pat tai vienas iš aktualiausių kiekvienos valstybės probleminių klausimų, nes išsivysčiusiems šalims svarbu išlaikyti pastovius ekonomikos augimo tempus, o besivystančioms – sureguliuoti ekonomiką taip, kad tolygiai suartėtų su pažangiomis ekonomikomis. Dauguma Ekonominės ir valiutinės sąjungos (toliau – EVS) šalių yra senbūvės ES šalys į kurių ekonomikas lygiuojasi naujosios narės, tad aktualu lyginti Lietuvos ekonomikos augimo tempų konvergavimą su pastarųjų šalių vidutiniu lygiu.

Reikia pastebėti, kad nagrinėjant ekonominio augimo aspektus kyla nemažai diskusinių klausimų: koks yra polinkis skurdesnėms šalims augti daug greičiau nei turtingoms ir taip suvienodinti gyvenimo standartus; kiek pagrįsta tendencija, kad turtingos šalys taps dar turtingesnėmis, o neturtingos dar skurdesnėmis; kaip „turtingųjų klubas“ išsiplės tiek,

kad visas pasaulis bus pilnateisiais jo nariais. Greta šių klausimų nagrinėjami ir kiti: kodėl vienu šalių ekonominis augimas yra spartesnis nei kitų?; kodėl egzistuoja tarpregioniniai ekonominiai skirtumai? ir pan. Reikia pastebėti, kad šiuos klausimus pastaruosius šešiasdešimt metų nagrinėja įvairių ekonomikos teorijų mokyklų atstovai (pvz., Andreopoulos (2009); McQuinn, Whelan (2007); Gundlach (2007); Teles (2007); Chen (2006); Hall, Liudwig (2006); Živko (2006); Metcalfe, Foster, Ramlogan (2006); Bhaduri (2006); Dowrick, Rogers, (2004); Geroski, Gugler (2004); Martin (2001); Tsionas (2000) ir kt.), kurių darbuose greta atliekamų naujausių tyrimų apžvelgiami ir vertinami ankstesniųjų ekonomikos augimo tyrimų darbai tokių mokslininkų kaip Domaras (1957); Harodas (1939, 1973); Hansenas (1951); Samuelson, Solow (1960); Hicks (1937); Meade (1961); Lucas (1988); Barro (1990, 1991, 1992); Romer (1986, 1990); Barro, Sala-i-Martin (1992); Mankiw, Romer, Weil (1992); Stavros, Costas (1997); O' Leary (1997); Capolupo (1998); Pitelis (1998); Cesaratto (1999) ir kt.), bet nei vienu iš jų nėra absoliučiai vieningos nuomonės. Priešingai, kiekvienas iš pastarųjų klausimų generuoja nemažai diskusijų.

Atlikus minėtų mokslinių tyrimų apžvalgą, matoma, kad ekonominis augimas plačiai nagrinėtas išskiriant ekonominio augimo veiksnius ir vertinant jų įtaką pastarajam, apibrėžiant ekonominio augimo sudėtinę dalis, sprendžiant ekonominio augimo reguliavimo problemas, įvertinant pastarojo teigiamas

ir neigiamas pasekmes. Nuo XX. a. 6-ojo dešimtmečio imta domėtis globalizacijos, integracijos ir ekonominės konvergencijos aspektais įvertinant pastarųjų ryšį su ekonominiu augimu, atskleidžiant privalumus ir trūkumus bei kt. Atsižvelgiant į atliktus tyrimus galima pastebėti, kad konvergencijos tyrimo aktualumas ekonominio augimo kontekste neabejotinas, nes vis dar nerastas sprendimo būdas pajamų neligybei tarp šalių išspręsti.

Tyrimo objektas – Lietuvos ir EVS šalių ekonominio augimo tempų konvergencija.

Tyrimo tikslas – išnagrinėti Lietuvos ir EVS šalių ekonominio augimo tempų konvergenciją.

Tikslui pasiekti išskirti šie uždaviniai:

1. Išskiriant alternatyvius ekonominio augimo apibrėžimus, paaiškinti ekonominio augimo koncepcijos interpretavimą ir įvardinti ekonominio augimo tempams nustatyti taikytinus matavimo rodiklius.
2. Apibrėžti konvergencijos sampratą, paaiškinant konvergencijos teorijos atsiradimo prielaidas.
3. Atlikti ekonominio augimo tempų analizę, įvertinant ar Lietuvai integruojantis į Ekonominę ir valiutinę sąjungą, visos ekonomikos sistemos veiklos rezultatas artėja prie minėtos sąjungos šalių lygio.

Naudoti šie tyrimo metodai: analizė ir sintezė, lyginimas ir grupavimas, detalizavimas ir apibendrinimas, duomenų padėties ir dinamikos eilučių.

Ekonominio augimo koncepcija ir matavimas

Išnagrinėjus ekonomikos mokslinę literatūrą ir įvairių autorių darbus, galima pastebėti, kad ekonominio augimo užtikrinimas yra viena iš sudėtinių valstybės ekonominės politikos dalių. Ekonominis augimas yra ilgalaikis valstybės gamybinio potencialo plėtojimas, kurį apibūdina nacionalinio produkto apimtys augimas, t. y. pagamintų galutinių prekių ir suteiktų paslaugų apimtys padidėjimas per tam tikrą laikotarpį (žr. 1 letele). Kitaip sakant, ekonomikos kiekybinis didėjimas fizine ir monetarine prasme (Daly 1996). Dobronogov, Iqbal (2005), Blanchard (2007) ir kt. pastebi, kad ekonominį augimą galima susieti su daugelio ekonominių rodiklių kitimu, bet praktikoje jam išmatuoti dažniausiai taikomi du pagrindiniai rodikliai:

– realiojo bendrojo nacionalinio produkto (BNP) arba grynojo nacionalinio produkto (GNP) augimo tempai, kurie parodo, kaip didėjo šalies ekonomikoje sukuriamų prekių ir suteikiamų paslaugų apimtys;

– BNP arba GNP, tenkančio vienam gyventojui, augimo tempai, kurie apibūdina, kaip kyla tautos gyvenimo lygis.

Krugman ir Wells (2006) pastebi, kad pirmasis rodiklis dažniausiai naudojamas, kai norima pamatuoti, kiek bendrai ekonomika augo, arba palyginti atskirų šalių bendrus ekonomikų dydžius, o antrasis naudojamas, kai norima palyginti atskirų šalių

gyventojų sukuriamą produktą taip siekiant palyginti šalių gyventojų pragyvenimo lygį. Taip pat pastebima, kad ne visose šalyse tai gali rodyti tikrąjį pragyvenimo lygį, nes pavyzdžiui, šalyse, kur gausu naudingųjų iškasenų, šis rodiklis palyginti aukštas, tačiau gyvenimo lygis dažnai būna gan mažas, nes vyrauja žemas išsilavinimo lygis, didelis mirtingumas ir pan. Be visa ko, abu šie rodikliai naudojami įvertinant ekonominio augimo tempą.

C. M. Gutierrez (2007) bendriausio makroekonomikos rodiklio esmę nusako išskirdamas bendrojo vidaus produkto (BVP) rodikliui būdingus šiuos bruožus: (1) BVP apima rinkos bei kai kuriuos ne rinkos produktus, t. y. BVP dydis priklauso nuo prekių ir paslaugų, kurie yra pagaminti pardavimui, tačiau į šio rodiklio apskaitą yra įtraukiami ir tam neskirtos paslaugos bei produktai (pvz., valstybinių institucijų tarnautojų darbas); (2) kai tik įmanoma, BVP yra vertinamas rinkos kainomis; (3) BVP yra esamos produkcijos matas, ne pardavimų; (4) BVP yra galutinių prekių ir paslaugų matas, t. y. BVP matavime yra naudojami galutiniais vadinami produktai, tokie produktai, kurie daugiau nebedalyvauja jokiose gamybos stadijose; (5) BVP yra apskaičiuojamas trimis skirtingais būdais, t. y. išlaidų, pajamų bei pridėtinės vertės sumavimo būdais; (6) BVP įtraukia gaminius ir prekes pagamintus tiriamoje šalyje; (7) BVP yra apibendrinantis rodiklis.

Galima pastebėti, kad pagrindinio agreguoto makroekonomikos rodiklio reikšmę atsiskleidžia trejopa nauda. Pasak B. McConell (1999), pirma – BVP leidžia „jausti šalies ekonomikos pulsą“, t. y. skaičiuojant nagrinėjamų metų nacionalines pajamas galima išmatuoti gamybos lygį ir paaiškinti, kodėl jis šiame lygyje. Antra – BVP leidžia susidaryti ilgalaikės ekonomikos vystymosi eigą bei identifikuoti svarbiausius veiksnius dariusius įtaką tuometinei ekonomikai. Taip pat, galima susidaryti nuomonę, kokioje stadijoje yra ekonomika: pakilimo, sąstingio ar nuosmukio. Trečia – remiantis šiuo ir kitais makroekonomikos rodikliais yra modeliuojama ekonominė politika.

Schiller (1991) atkreipia dėmesį į tai, kad jeigu ekonominis augimas būtų matuojamas nominaliuoju BVP, tai ekonomika galėtų augti tik dėl kainų kilimo, net jei pagaminamų prekių ir paslaugų kiekis mažėtų. Taigi, būtina iš nominaliojo BVP eliminuoti infliacijos iškraipymus, kur gautasis realusis BVP parodo tikrąjį pagamintų prekių ir paslaugų kiekį ekonomikoje bazinėmis kainomis.

Jakaitienė ir Kalinauskas (2003), atlikę Lietuvos ekonomikos augimo prognozavimą trumpu laikotarpiu, taip pat pastebi, kad apie šalies ūkio būklę sprendžiama pagal tai, kokia yra BVP apimtis, kiek šio produkto tenka vienam gyventojui, koks yra jo metinis didėjimo tempas. Todėl nenuostabu, kad tarptautinėje praktikoje priimta šalies ekonominį augimą vertinti realiojo BVP didėjimo tempu. Šis rodiklis naudojamas valstybės biudžetui sudaryti, pajamoms ir išlaidoms prognozuoti, nuo jo kitimo tendencijų priklauso šalies įvaizdis, patrauklumas užsienio investicijoms.

Barro ir Sala-i-Martin (2004) pastebi, kad bendras ekonominis augimas turi didelę reikšmę atskiro individo asmens gerovei. Jų nuomone, bendras ekonomikos augimas yra turbūt pats svarbiausias veiksnys lemiantis individualių pajamų lygį. Taigi, labai svarbu suprasti bendrą ekonomikos augimą lemiančius veiksnius, jei norima išspręsti pajamų nelygybės ir skurdo problemos klausimus. Melniko (2002) nuomone, pagrindinis kiekvienos ekonomikos tikslas yra nuolatinio ir ilgalaikio ekonominio augimo užtikrinimas, nes augant ekonomikai, kyla ir gyvenimo lygis, t. y. didėja darbo užmokestis, gerėja socialinė, sveikatos apsauga, kuriamos naujos technologijos, gausėja prekių pasirinkimas, gerėja jų kokybė ir pan. Taip pat ekonominis augimas, naujų išteklių, ypač atsinaujinančių, panaudojimas skatina didinti gamybos potencialą, efektyvumą, didinti šalių konkurencingumą pasaulinėje rinkoje. Tai pastebi ir Vetlov (2003) bei Laskienė (2009), kurių nuomone, ekonominio augimo skirtumai ilguoju laikotarpiu lemia nevienodą šalių išsivystymo ir pragyvenimo lygį, tad gyventojų ekonominės gerovės lygis tampriai susijęs su šalies ekonominiu augimu.

Vienas labiausiai pastebimų išsivysčiusių rinkos šalių ekonomikos bruožų, Lukoševičiaus ir Stankevičiaus (2002) nuomone, – jos augimas. Šalies

ekonominio augimo tempą būtina lyginti su išsivysčiusių pasaulio šalių ekonomiais augimo tempais, kas leidžia įvertinti, spręsti apie toje šalyje sukuriamų pajamų pokyčius lyginant su išsivysčiusių ekonomikų šalimis (Barro 1990). Kita vertus, Snitka (2004) apibrėždamas ekonominio augimo sampratą akcentuoja tai, kad ekonomikos plėtra apima ir struktūrinius ekonominės sistemos pokyčius, o ekonominė pažanga apima socialinius ir kultūrinius pokyčius. Norint konkuruoti globalioje rinkoje vien produkcijos didinimo kiekio nepakanka, būtinas ne ekonomikos augimas, bet ekonomikos pažanga (inovacijos). Augant gamybos apimtims kartu turi vykti ir socialiniai ir kultūriniai pokyčiai. Žmogiškieji ištekliai (žinių kiekis, įgūdžiai) lemia modernios ekonomikos augimą. Nūdienoje neretai būna spartus ekonominis augimas, bet lėta pažanga. Girdzijauskio ir kt. (2009) nuomone, ekonominis augimas – prigimtinė ekonominės pažangos dalis, kurį lemia mokslo ir technologijų pažanga, gamybos ir paslaugų plėtojimas ir tai vyksta realizuojant mokslo laimėjimus, intensyvinant gamybą ar darant ją efektyvesnę, pertvarkant jos struktūrą, spartinant socialinę ekonominę pažangą.

1 lentelė. Ekonominio augimo alternatyvūs apibrėžimai

EKONOMINIO AUGIMO PASIREIŠKIMAS	ŠALTINIS
Šalies gamybos padidėjimu, matuojamu realaus BVP augimu ir dažniausiai sukeliama gamybos veiksnių pasiūlos ar jų produktyvumo padidėjimu.	Schiller (1991); Palliste, Issacs (2002); Rutherford (2002).
Šalyje pagamintų prekių ir paslaugų vertės didėjimu, matuojamu BVP padidėjimo procentiniu lygiu.	Bronfenbrenner, Sichel, Gardner (1990); Dobronogov, Iqbal (2005); Banchar (2007).
Nacionalinių pajamų padidėjimu dėl pasiūlos veiksnių (darbo, kapitalo) pokyčio ir produktyvumo veiksnių (gamybos, tenkančios žmogui) pokyčio.	Lipsej, Courant (1996);
Ekonominis realiai pagamintos produkcijos didėjimu ir gamybos galimybių išsiplėtimu per tam tikrą laiką.	Snowdon, Vane (2002); Nellis, Parker (2004); Parkin (2005); Ayers, Collinge (2005).

Platesniame kontekste ekonominį augimą, kaip ekonominio gyvenimo judėjimą, ekonomikos elementų (gamybos apimtys, kainų, nedarbo lygio ir kt.) pokyčių tendencijas apibrėžia Rakauskienė (2006). Pasak profesorės, ekonominis augimas – tai sudėtinė ekonominės plėtros dalis, procesas, apimantis kilimo ir nuosmukio laikotarpius, kiekybinius ir kokybinius pokyčius. Jos nuomone, subalansuotas, proporcingas augimas – tai vienas iš pagrindinių šiandieninės ekonominės politikos uždavinių. Kita vertus, Metcalfe, Foster ir Ramlogan (2006) nuomone, ekonominis augimas nėra tik skaičiavimų rezultatas, žinant visas sąlygas. Tai žmogaus vaizduotės naujoviškumo ir konkurencinio pranašumo paieškos rezultatas. Naujos žinios sukuria sąlygas tobulėjimui, tad minėtieji ekonomistai ekonominį augimą apibrėžia kaip procesą, kurio kaita sukelia kaitą.

Apibendrinant ekonominio augimo koncepciją galima pastebėti, kad daugelio mokslininkų ekonominio augimo aiškinimai yra pakankamai panašūs. Juose daugiausiai akcentuojamas gamybos,

nacionalinių pajamų ir pajėgumų didėjimas. Vadinas, *ekonominį augimą galima apibrėžti, kaip ilgalaikį valstybės gamybinio potencialo plėtojimą, pasireiškiantį pagamintos produkcijos ir paslaugų didėjimu, gamybos galimybių išsiplėtimu, sąlygotu ekonominių veiksnių pokyčio, matuojamą BVP padidėjimo procentiniu lygiu ir apimantį kilimo ir nuosmukio laikotarpius, kiekybinius ir kokybinius pokyčius.*

Konvergencijos samprata ir konvergencijos teorijos atsiradimo prielaidos

Daugelyje ekonomistų diskusijų ekonominis augimas apima konvergencijos klausimus. Pavyzdžiui, Sachs, Warner (1995) iškelia hipotetinius klausimus: koks yra polinkis skurdesnėms šalims augti daug greičiau nei turtingoms ir taip suvienodinti gyvenimo standartus; kiek pagrįsta tendencija, kad turtingos šalys taps dar turtingesnėmis, o neturtingos dar skurdesnėmis ir pasireikš divergencija (*lot. divergentia – išsiskyrimas*). Šiais klausimais buvo

atlikta daug teorinių ir empirinių tyrimų (konvergencijos aspektai ekonomikos kontekste plačiai nagrinėti įvairiuose užsienio mokslininkų veikaluose: Solow (1956); Cass (1965); Barro, Sala-i-Martin (1992); Mankiw, Romer, Weil (1992); Stavros, Costas (1997); O' Leary (1997); Capolupo (1998); Pitelis (1998); Tsionas (2000); Martin (2001); Geroski, Gugler (2004); Hall, Liudwig (2006); Živko (2006); Gundlach (2007); McQuinn, Whelan (2007) ir kt.), tačiau vienareikšmiškos nuomonės nerasta.

Konvergenciją (*lot. convergens – susieinantis, suartėjantis*), remiantis tarptautinių žodžių žodynu (Bendorienė 2005), galima įvardyti kaip savaiminį įvairių tautų panašių materialinės ir dvasinės kultūros elementų, reiškinių atsiradimą arba, remiantis JAV ir Vakarų Europos ekonomistų XX a. 6 dešimtmetyje skelbta teorija, kaip tariamą ekonominių, socialinių, politinių ir ideologinių kapitalistinės ir socialistinės sistemos skirtumų nykimą dėl mokslo ir technikos revoliucijos. Anot Manioko (2003), konvergencijos sąvoka apibrėžiama kaip standartizacija ar homogenizacija ir yra susijusi su modernizacijos teorija. Ši savo ruožtu implikuoja tam tikrų socialinės ir institucinės raidos dėsnių reguliuojamą linijinę visuomenės raidą pagal logiką, kuri gali būti apibūdinama kaip racionalizacijos logika. Abramovitz ir David (1996), nagrinėdami konvergenciją, pastarąją traktuoja kaip skirtingų ekonomikų suartėjimą regionų grupėje. O Ahmad (2008) nuomone, tai tiesiog tam tikrų šalių BVP augimo tempų suvienodėjimas.

Konvergencija Maastrichto sutarties kontekste (Treaty on European Union 1992) – suartėjimas su aukštu Ekonominės ir valiutinės sąjungos valstybių produktyvumo ir gyvenimo lygiu, yra ekonominės politikos paskirtis, pagrindžianti pagrindinį tikslą – pilnateisę narystę Ekonominėje ir valiutinėje sąjungoje. EVS institucijos, sprendamos apie šalies ekonominės konvergencijos tvarumą, pastarąją vertina savaip, besiremiamos Maastrichto sutartyje (Treaty on European Union, 1992) numatytais konvergencijos kriterijais, kurie, pasak Afxentiou (2000), yra paprastos taisyklės kainų ir biudžeto stabilizavimui. Kitaip tariant, nagrinėjamas kainų pastovumas, valstybės biudžeto disciplina, kapitalo rinkos tvarumas, valiutos kurso politika ir raida.

Vamvakidis (1998), nagrinėdamas ekonominio augimo aspektus, pastebi, kad per praėjusius du dešimtmečius staigus besivystančių šalių, atvėrusių rinkas laisvai tarptautinei prekybai, ekonominis augimas, turėjo didelę įtaką empirinės ir teorinės literatūros leidiniams, t. y. imta nagrinėti ar regioninė integracija turi reikšmės ekonominiam augimui. Vienas iš ekonominės integracijos principų – konvergencijos (suartėjimo) ir vieningumo principas. Dėl konvergencijos atsiranda bendri gamybos, paskirstymo ir administravimo aspektai t. y. panaši elgsena, kuri suvienodina įvairių šalių vyriausybės veiklos metodus ir makroekonominės politikas.

Pagrindinė neoliberalų idėja yra ta, kad dėl darbo šanaujų didėjimo ribinis pelnas mažėja, tad įmonės perkelia verslus į užsienį, o tai reiškia, kad kapitalas yra eksportuojamas (kapitalas perkeliamas iš turtingų šalių į skurdžias). Pasak Rapley (2001), kapitalo

globalizacija – neišvengiama jo vystymosi pasekmė. Iš šių idėjų ekonomikos teorijoje atsirado konvergencijos teorijos užuomazgos.

Konvergencijos teorijoje teigiama, kad kapitalas, veikiamas įvairiausių veiksnių, neišvengiamai bus globalizuotas ir išplis po visą pasaulį, tad pajamų atotrūkis tarp turtingų ir skurdžių šalių laikui bėgant sumažės, kol galiausiai visa planeta funkcionuos palyginti panašiam pajamų lygmenyje. Kita vertus, yra pastebima, kad net ir esant sėkmingai globalizacijai, nebūtinai vyksta palankus konvergencijos procesui eksportas, priešingai, eksporto srantai išauga ir plėtojami iš nedidelės turtingųjų šalių grupės į mažesnę grupę ir taip plečiamas „turtingųjų klubas“, o ne pakeliamas trečiojo pasaulio šalių lygis. Neginčytinas faktas, kad didžiąją kapitalo dalį turtingos šalys vėl investuoja į turtingas šalis ir tik maža dalis patenka į trečiojo pasaulio šalis. Kitaip sakant turtas traukia turtą, o kapitalas kapitalą (Tussie, Glover 1993). To pasekoje skirtumas tarp turtingų ir skurdžių šalių vis didėja (Puga, Venables 1998). Žinoma, neatmetama hipotezė, kad „turtingųjų klubas“ išsiplės tiek, kad visas pasaulis bus pilnateisiais jo nariais.

Kitaip sakant, argumentas, kad konvergencija tarp išsivysčiusių ir besivystančių šalių galiausiai pradėjo vykti vis dar išlieka hipotetinis. Rapley (2001) pastebi, kad kalbant apie konvergenciją daugelis ekonomistų tampa agnosticizmo šalininkais, t. y. pažinimo teorijos krypties, neigiančios galimybę pažinti objektyvią tikrovę šalininkais. Neoliberalios konvergencijos teorijos idėja yra ta, kad ekonomikos liberalizavimas, atviros rinkos, minimalus valstybės kišimasis skatina kapitalo globalizaciją ir tokiu būdu sudaromos sąlygos ekonominiam augimui, vystymuisi pereiti iš pirmaujančių pasaulio šalių į trečiąsias. Kita vertus, nepaisant to, kad kapitalas internacionalizuojamas, galima pastebėti, kad pasaulinėje ekonomikoje visgi labiau dominuoja divergencija, o ne konvergencija. Daugelyje ekonominių tyrimų nustatyta, kad praėjusio amžiaus devinto dešimtmečio pabaigoje ir dešimtam dešimtmetyje išryškėjo nelygybės didėjimo tendencijos, t. y. turtingos šalys tapo dar turtingesnės, o skurdžiai gyvenančios beveik nepasistūmėjo į priekį. Didėjanti divergencija tarp pastarųjų šalių gali būti paaiškinta kaip skirtumas tarp produkcijos, tenkančios vienam darbuotojui. Šalyse, kur didėja gyventojų skaičius, didėja ir darbo jėga, ten divergencija gali sulėtėti, bet tai nereiškia, kad prasidės konvergencija. Taigi Rapley (2001) nuomone, konvergencijos hipotezė dar neįrodyta.

Lietuvos ekonominio augimo tempų įvertinimas konvergavimo aspektu su EVS šalimis

BVP rodiklių analizė įgalina įvertinti, ar Lietuvai integruojantis į EVS, visos ekonomikos sistemos veiklos rezultatas, t. y. BVP, artėja prie ništos sąjungos šalių lygio, taip kaip ir kiti konvergencijos rodikliai, kuriuos įpareigoja vykdyti Maastrichto sutartis.

Kaip matyti iš 2 lentelės, ekonominė konvergencija su euro zonos šalimis sparčiausia buvo 2003 m., kai Lietuvos ekonomika augo apie 6,5 karto sparčiau nei vidutiniškai EVS šalių. Paskesniais metais konvergencija sulėtėjo, tačiau galima sakyti, kad suartėjimo procesas buvo tvarus (iki 2009 m. ekonominės krizės pasekmių pasireiškimo) – Lietuvos ekonomika (remiantis RBVP) augo vidutiniškai 7,2 proc. kas metai – apie 2,8 karto sparčiau nei vidutiniškai EVS šalių. Vertinant konvergavimo procesą, įtraukiant 2009 m., matyti, kad suartėjimo procesas ženkliai lėtesnis, t. y. Lietuvos ekonomika (remiantis RBVP) augo vidutiniškai 3,5 proc. kas metai – apie 2,1 karto sparčiau nei vidutiniškai EVS šalių.

Viena vertus, spartus „vijimosi“ procesas iki prasidėjusios pasaulinės ekonominės krizės buvo sąlygotas atsigavusios vidaus rinkos (paslaugų sektoriaus, pramonės, vidaus prekybos, statybos ir kt.) ir paklausos, privataus skolinimosi bei eksporto plėtros, darbo našumo ir darbo užmokesčio santykio raidos. Kita vertus, konvergenciją lėtino didelės pasaulinės naftos ir degalų kainos, darbo jėgos emigracija ir kylančios darbo užmokesčio sąnaudos, ryškus „plyno lauko“ investicijų stygius.

2009 m. rodikliai tiek Lietuvos, tiek EVS šalių, įtakoti pasaulinės ekonominės krizės, ko pasekoje konvergencijos procesas nebefiksuojaamas, nes Lietuvos neigiami RBVP proc. pokyčiai 3,7 karto didesni nei EVS šalių vidutiniškai.

Nagrinėjant Lietuvos ekonominę konvergenciją, remiantis BVP, tenkančiu vienam gyventojui, PGS, matyti, kad suartėjimas su EVS šalimis taip pat spartus, t. y. Lietuvos BVP, tenkantis vienam gyventojui, PGS iki 2009 m. augo vidutiniškai apie 9 proc., kai tuo tarpu EVS šalių atitinkamas vidutinis metinis rodiklis vidutiniškai didėjo apie 2,8 proc. (įtraukus 2009 m. rodiklius, matyti, kad Lietuvos BVP, tenkantis vienam gyventojui, PGS augo vidutiniškai apie 5,9 proc., kai tuo tarpu EVS šalių atitinkamas vidutinis metinis rodiklis vidutiniškai didėjo apie 0,7 proc.) Kita vertus, nors konvergencija iki 2009 m. buvo sparti, be visa ko, nuo EVS šalių, remiantis pastaruoju rodikliu, atsilieka vidutiniškai apie 2,3 karto (atitinkamai nuo ES-27 šalių vidutinio lygio) ir realios galimybės įveikti šį atsilikimą, remiantis Nacionaline bendrąja strategija 2007-2013 m., egzistuoja tik per 30-40 m.

2 lentelė. Lietuvos BVP rodiklių palyginimas su EVS šalių vidutiniu metiniu lygiu¹

BVP RODIKLIAI	Metai:	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>RBVP pokyčiai, palyginti su ankstesniais metais, procentais</i>	<i>Lietuvos</i>	6,6	6,9	10,2	7,4	7,8	7,8	9,8	2,9	-14,7
	<i>EVS šalių vidutinis metinis lygis</i>	2,5	2,0	1,6	3,0	2,6	3,5	4,0	1,1	-4,0
<i>BVP, tenkantis vienam gyventojui, PGS²</i>	<i>Lietuvos</i>	8400	9000	10200	10900	11900	13100	14700	15300	12900
	<i>pokytis, proc.</i>	-	7,1	13,3	6,9	9,2	10,1	12,2	4,1	-15,7
	<i>EVS šalių vidutinis metinis lygis</i>	24425	25442	25775	26950	27975	29733	30762	29553	25446
	<i>pokytis, proc.</i>	-	4,2	1,3	4,6	3,8	6,3	3,5	-3,9	-13,9
<i>Lietuva nuo EVS šalių atsilieka (remiantis BVP, tenkančiu vienam gyventojui, PGS) kartais</i>		2,9	2,8	2,5	2,5	2,4	2,3	2,1	1,9	2,0
<i>Lietuvos ekonomikos augimo tempai (remiantis RBVP augimo tempais) viršija EVS šalių atitinkamus vidutinius rodiklius kartais</i>		2,6	3,5	6,5	2,5	3,1	2,2	2,5	2,7	- ³

¹ Nagrinėjami 2001-2009 m. duomenys, nes vėlesnių metų duomenys EUROSTAT duomenų bazėse nepateikiami.

² Perkamosios galios standartas (PGS, angl. PPS) – tai bendros ES šalims narėms pasirinktos dirbtinės valiutos vienetas, su kuriuo apskaičiuojami šalių nacionalinių valiutų perkamosios galios paritetai.

³ Ekonominio nuosmukio inspiruoti neigiami ekonomikos augimo tempai, t. y. Lietuvos neigiami RBVP proc. pokyčiai 3,7 karto didesni nei EVS šalių vidutiniškai.

Išvados

Išnagrinėjus alternatyvius ekonominio augimo apibrėžimus pastebima, kad mokslininkų atliktuose tyrimuose kalbant apie ekonominį augimą akcentuojamas gamybos, nacionalinių pajamų ir pajėgumų didėjimas ir, kad ekonominis augimas yra ilgalaikis valstybės gamybinio potencialo plėtojimas dažniausiai praktikoje matuojamas BNP ar GNP augimo tempais, parodančiais, kiek bendrai ekonomika augo, arba palyginančiais atskirų šalių bendrus ekonomikų dydžius, ir BNP ar GNP, tenkančio vienam gyventojui, augimo tempais, parodančiais šalių gyventojų pragyvenimo lygį.

Konceptualaus tyrimo metu išskirta, kad konvergencijos samprata gali būti apibrėžiama įvairiai, tačiau pastarąją koncepciją nagrinėjant šalių ekonomikų kontekste, tikslingiausia apibrėžti, kaip skirtingų ekonomikų suartėjimą regionų grupėje ir kuriai būdinga standartizacija ar homogenizacija.

Nustatyta, jog konvergencijos teorijos užuomazgos atsirado iš idėjos, kad kapitalo globalizacija – neišvengiama jo vystymosi pasekmė. Konvergencijos teorijoje išskiriamos esminės dvi tendencijos, kur, viena vertus, pastebima, kad kapitalas, veikiamas įvairiausių veiksnių, neišvengiamai bus globalizuotas ir išplis po visą pasaulį, tad pajamų atotrūkis tarp turtingų ir skurdžių šalių laikui bėgant sumažės, kol galiausiai visa planeta funkcionuos palyginti panašiam pajamų lygmenyje, kita vertus, manoma, kad konvergencijos hipotezė dar neįrodyta, nes praėjusio amžiaus devinto dešimtmečio pabaigoje ir dešimtam dešimtmetyje išryškėjo nelygybės didėjimo tendencijos, t. y. turtingos šalys tapo dar turtingesnės, o skurdžiai gyvenančios beveik nepasistūmėjo į priekį.

Atlikus Lietuvos ekonominio augimo tempų įvertinimą konvergavimo aspektu su EVS šalimis, matyti, kad nuo 2001 m. iki pasaulinės krizės pasekmių pasireiškimo tirtų šalių ekonomikų rodikliuose (iki 2009 m.), konvergencijos procesas buvo tvarus, nes Lietuvos ekonomika (remiantis RBVP) augo vidutiniškai 7,2 proc. kas metai – apie 2,8 karto sparčiau nei vidutiniškai EVS šalių. Kita vertus, nuo EVS šalių, atsilieka vidutiniškai apie 2,3 karto (atitinkamai nuo ES-27 šalių vidutinio lygio) ir realios galimybės įveikti šį atsilikimą, egzistuoja tik per 30-40 m

Literatūra

Abramovitz, M., David, P. A. (1996). Convergence and Deferred Catch-up: productivity leadership and the waning of American exceptionalism. *Mosaic of Economic Growth*, Stanford University Press, Stanford (CA).

Afxentiou, P. C. (2000). Convergence, the Maastricht Criteria, and Their Benefits. *The Brown Journal of World Affairs*, 7(1), 245-254.

Ahmad, N. (2008). Corrupt clubs and the convergence hypothesis. *Journal of Economic Policy Reform*, 11(1), 21-28.

Ayers, R. M., Collinge, R. A. (2005). *Macroeconomics*. Prentice Hall, New Jersey.

Andreopoulos, G. C. (2009). Growth and changes in economic structure: a straightforward statistical approach with an application to the Italian economy. *Cambridge Journal of Economics*, 33, 421-432.

Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*, 98, (5), 103-125.

Barro, R. J. Sala-i-Martin, X. (2004). *Economic Growth*. Massachusetts Institute of Technology, London.

Barro, R. J., Sala-i-Martin, X. (1991). Convergence across states and regions. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 107-182.

Barro, R. J., Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of Political Economy* (November), 223-51.

Barro, R. J., Sala-i-Martin, X. (1999). *Economic Growth*. MIT Press, Cambridge.

Bendorienė, A. (2005). *Tarptautinis žodžių žodynas*. Alma litera, Vilnius.

Bhaduri, A. (2006). Endogenous economic growth: a new Approach. *Cambridge Journal of Economics*, 30, 69-83.

Blanchard, O. (2007). *Makroekonomika*. Tyto alba, Vilnius.

Bronfenbrenner, M., Sichel, W. and Gardner, W. (1990). *Macroeconomics*. Houghton Mifflin Company, Boston.

Capolupo, R. (1998). Convergence in recent growth theories: a survey. *Journal of Economic Studies*, 25, (6), 496-537.

Cesaratto, S. (1999). Savings and economic growth in neoclassical theory. *Cambridge Journal of Economics*, 23, 771-793.

Chen, B. L. (2006). Economic growth with an optimal public spending composition. *Oxford Economic Papers*, 58, 123-136.

Daly H. E. (1996). *Beyond Growth: The Economics of Sustainable development*. Boston.

Dobronogov, A., Iqbal, F. (2005). *Economic Growth in Egypt: Constraints and Determinants*. The World Bank.

Dowrick, S., Rogers, M. (2002). Classical and technological convergence: beyond the Solow-Swan growth model. *Oxford Economic Papers*, 54, 369-385.

Geroski, P., Gugler, K. (2004). Corporate growth convergence in Europe. *Oxford Economic Papers*, 56, 597-620.

Girdzijauskas, S., Štreimikienė, D., Mackevičius, D. (2009). Ekonominis svyravimų logistinė analizė. *Vadyba, Journal of Management*, 14(2), 75-81.

Gundlach, E. (2007). The Solow model in the empirics of growth and trade. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(1), 25-44.

Gutierrez, C., M. (2007). Measuring the economy. *Bureau of Economics Analysis*. US Department of Commerce.

Hall, B. J., Ludwig, U. (2006). Economic convergence across German regions in light of empirical findings. *Cambridge Journal of Economics*, 30, 941-953.

Jakaitienė, A., Kalinauskas, Ž. (2003). Lietuvos ekonomikos augimo prognozavimas trumpu laikotarpiu. *Pinigų studijos* 3. [Žiūrėta 2011 kovo 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.elibrary.lt/resursai/DB/LB/LB_pinigu_studijos/Pinigu_studijos_2003_03_06.pdf>.

Krugman, P., Wells, R. (2006). *Macroeconomics*. Worth Publishers, New York.

Laskienė, D. (2009). Nedrabo lygio ir gamybos augimo ryšys: Lietuvos atvejis. *Ekonomika ir vadyba* 14. [Žiūrėta 2011 kovo 7 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.elibrary.lt/resursai/DB/LB/LB_ekonomika_ir_vadyba_14.pdf>.

- internet.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ ekovad/ 14/1822-6515-2009-857.pdf>.
- Lipse, R. G. Courant, P. N. (1996). *Economics*. Harper Collins, New York.
- Lukoševičius, V. Stankevičius, P. (2002). *Teorinė ekonomika. II dalis*. Vilniaus pedagoginis institutas, Vilnius.
- Maniakas, K. (2003). *Europos Sąjungos plėtra ir Europeizacija*. Eugrimas, Vilnius.
- Mankiw, N. G., Romer, D. Weil, N. D. (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics* (May), 407-38.
- Martin, R. (2001). EMU versus the regions? Regional convergence and divergence in Euroland. *Journal of Economic Geography*, 1, 51-80.
- McConnell, B. (1999). *Macroeconomics: principles, problems and policies*. Irwin McGraw-Hill, Boston.
- McQuinn, K., Whelan, K. (2007). Solow (1956) as a model of cross-country growth dynamics. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(1), 45-62.
- Melnikas, B. (2002). Nacionalinė ekonomika rinkų internacionalizavimo ir globalizacijos sąlygomis: konkurencingumas ir inovacijų potencialas. *Ekonomika*, 60, 88-106.
- Metcalf, S. J., Foster, J., Ramlogan, R. (2006). Adaptive economic growth. *Cambridge Journal of Economics*, 30, 7-32.
- Nacionalinė bendroji strategija: Lietuvos 2007-2013 m. ES struktūrinės paramos panaudojimo strategija konvergencijos tikslui įgyvendinti. [Žiūrėta 2011 vasario 20 d.]. Prieiga per internetą:<http://www.esparama.lt/veiksmu_programos/veiksmu_programu_projektai/files/NSRF>.
- Nellis, J. G., Parker, D. (2004). *Principles of macroeconomics*. Prentice Hall, London.
- O' Leary, E. (1997). The convergence performance of Ireland among EU countries: 1960 to 1990. *Journal of Economic Studies*, 24(½), 43-58.
- Pallister, J., Issacs, A. (2002). *Oxford dictionary of business*. Oxford University Press, Oxford.
- Parkin, M. (2005). *Macroeconomics*. Pearson education, Boston.
- Pitelis, C. N. (1998). Productivity, competitiveness and convergence in the European economy: supply-side considerations. *Contributions to Political Economy*, 17, 1-20.
- Puga, D., Venables, A. J. (1998). *Agglomeration and economic development: import substitution versus trade liberalization*. Centre for Economic Policy Research Working Paper 1782, London.
- Rakauskienė, O. G. (2006). *Valstybės ekonominė politika*. Vilnius: Mykolo Riomerio universiteto Leidybos centras.
- Rapley, J. (2001). Convergence: myths and realities. *Progress in Development Studies* 1, 4, 295-308.
- Rutherford, D. (2002). *Routledge dictionary of economics*. Routledge, London.
- Sachs, J. D., Warner, A. M. (1995). Economic convergence and economic policies. *NBER Working paper series*, 5039.
- Schiller, B.R. (1991). *The Economy Today*. McGraw-Hill, New York.
- Snitka, V. (2004). *Lietuvos inovacijų sistema – potencialios grėsmės ekonomikos augimui*. Tarptautinių žinių ekonomikos ir žinių vadybos centras, Vilnius.
- Snowdon, B., Vane, H. R. (2002). *An Encyclopedia of Macroeconomics*. Edward Elgar Publishing, Massachusetts.
- Stavros, M., Costas, S. (1997). Testing Convergence And Divergence: The Data From Greece. *Journal of Applied Business Research*, 14(1).
- Teles, V. K. (2007). Institutional quality and endogenous economic growth. *Journal of Economic Studies*, 34(1), 29-41.
- Treaty on European Union. [Žiūrėta 2010 vasario 10 d.]. Prieiga per internetą:<<http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11992M/11992M.html#0068000003>>.
- Tsionas, E. G. (2000). Productivity convergence in Europe. *Eastern Economic Journal*, 7/1.
- Tussie, D., Glover, D. (1993). *Developing countries in world trade: implications for bargaining*. The developing countries in world trade. Lynne Rienner and Ottawa: International Development Research Centre, Boulder, CO.
- Vamvakidis, A. (1998). Regional Integration and Economic Growth. *World Bank Economic Review*, 12(2), 251-270.
- Vetlov, I. (2003). Baltijos šalių ekonomikos augimo apskaita. *Pinigų studijos* 3. [Žiūrėta 2011 kovo 7 d.]. Prieiga per internetą:<http://www.elibrary.lt/resursai/DB/LB/LB_pinigu_studijos/Pinigu_studijos_2003_03_06.pdf>.
- Živko, T. (2006). The economic-cultural context the EU economies. *Kybernetes*, 35(7 / 8), 1024-1036.

ASSESSMENT OF LITHUANIAN ECONOMIC GROWTH RATES IN TERMS OF CONVERGENCE OF THE ECONOMIC AND MONETARY UNION STATES MEMBERS

S u m m a r y

Strategic purpose of economic development of many new Europe Union (EU) countries is orientated in to decreasing backwardness of economic level from economically developed countries. Seeking this purpose rapid economical growth is a must. Most of the Economic and Monetary (EMU) States are old residents EU countries and new comers aligns to their economic level, so urgent to compare Lithuanian economic growth rate convergence with latter countries average level. Examining aspects of economic growth raises few debatable questions: what is the inclination of poorer countries to grow faster than developed ones and so to equalize the standards of living; how substantiated is the notion, that rich countries will become richer, and the poor poorer; how “club of riches” will expand, that the whole world will become full and equal member of the club. In addition to the above questions, why other country’s economies grow faster than others? why the difference between regional economics exists? and so on. Also, the noticeable aspects of economic growth in scientific research and in these references widely examined excluding factors of economical growth and estimating their influence to the late defining compound parts of economical growth, solving economical growth regulation problems, and evaluating negative and positive consequences of the later. From the twentieth century’s 6th decade, we started to pay attention to globalization, international and economical convergence, aspects estimating late connections with economical growth, revealing advantages and disadvantages. Considering the

research, it is noticeable, that in the context of convergence of economical growth, urgency of research is indubitable, because it is yet to find a way to resolve earnings inequalities between the countries.

In the article generalizing opinions of most researchers, noticed, that economical growth can be defined as a long-term development of the countries production potential, occurrence of growth of produced production and services, expansion of the production opportunities, conditioned by the economic agents of change, measured by the percentage increase in GDP level and covering the rise and decline periods, quantitative and qualitative changes.

Conceptual study reported, from the idea, that capital globalization – an inevitable consequence of its development, appeared rudiments of convergence theory, where convergence can be defined as convergence of different economies in the regional groups.

After Lithuania's economy growth rate assessment point of convergence with the countries of EVS, it is clear that since 2001 before the occurrence of the consequences of the global crisis in the indicators of the surveyed countries economies (before 2009), convergence process has been sustained, because Lithuanian economy (on the basis RGDP) grew at average annual rates of 7,3% – about 2,8 times faster than the average of EMU states. On the other hand, though convergence is quite rapid, according to GDP in PPS per person, the lag is about 2,3 times and real possibilities to overcome this lag may be reached only in 30-40 years.

KEYWORDS: economic growth, convergence, gross domestic product.

Kristina Montvilaitė. Mokslinis laipsnis – socialinių mokslų doktorantė Vytauto Didžiojo universitete. Darbovietė – Šiaulių universiteto, Socialinių mokslų fakulteto, Ekonomikos katedros lektorė. Mokslinių tyrimų kryptys: ekonominės konvergencijos aspektai ir Lietuvos ekonomika eurointegracijos kontekste. Adresas: Architektų g. 1, LT-78366 Šiauliai. El. paštas: kristinamontvilaite@yahoo.com

Dovilė Ruplienė. Mokslinis laipsnis – socialinių mokslų doktorantė Vytauto Didžiojo universitete. Darbovietė – Šiaulių universiteto, Socialinių mokslų fakulteto, Ekonomikos katedros lektorė. Mokslinių tyrimų kryptys: tarptautinis kapitalo judėjimas, valiutų rinka, makroekonominė analizė. Adresas: Architektų g. 1, LT-78366 Šiauliai. El. paštas: drupliene@yahoo.com



RYŠIŲ SU KLIENTAIS VALDYMO SISTEMOS TAIKYMO PRIVALUMAI IR TRŪKUMAI LIETUVOS VIEŠOJO JUDRIOJO TELEFONO RYŠIO ORGANIZACIJOSE

Laura Uturytė – Vrubliauskienė, Mantas Linkevičius

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Anotacija

Šiandienėje visuomenėje, vykstant sparčiai technologijų kaitai, globalizacijos procesui, spartėjant gyvenimo tempui ir didėjant informacijos svarbai, investicijos, skiriamos informacinėms technologijoms, visame pasaulyje nuolat auga. Todėl naujausios informacinės technologijos ir sistemos iškyla kaip vienas iš svarbiausių organizacijos konkurencingumo bruožų. Kadangi informacinės technologijos įgauna vis daugiau svarbos, nes būtent jos lemia įmonės pranašumą verslo pasaulyje, organizacijų vadovai turėtų daugiau dėmesio skirti diegiant sistemas, kurios prisidėtų prie visos organizacijos veiklos produktyvumo. Norint garantuoti organizacijos sėkmę, svarbu ieškoti naujų investicinių sprendimų, padedančių įmonėms sukurti individualizuotus ir diferencijuotus sąveikos su klientais būdus, užtikrinančius jų lojalumą, suteikiančius galimybę išlikti konkurencingoms rinkoje. Tokiems siekiams įgyvendinti vis dažniau pasitelkiama ryšių su klientais valdymo sistemos. Šios sistemos yra taikomos versle norint efektyviai valdyti ryšius su įmonės klientais, jos padeda maksimaliai padidinti kiekvieno tiekėjo ar kliento teikiamą naudą, ir gerina visos veiklos rezultatus. Daugėjant organizacijų, diegiančių ryšių su klientais valdymo sistemas (CRM), tampa aktualu nagrinėti, analizuoti, tirti ir vertinti šias technologijas ir jų teikiamą naudą verslo organizacijoms. Pastaraisiais metais mokslinėje literatūroje vis dažniau galima rasti tyrimų pavyzdžių, nagrinėjančių ryšių su klientais valdymo sistemas (CRM) kaip kokybiškai naują informacinę technologiją, todėl tolimesni tyrinėjimai šioje srityje geriau suvokti esamas problemas, susijusias su ryšių su klientais valdymo (CRM) sistemomis ir taip papildyti esamą spragą literatūroje.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: ryšių su klientais valdymo sistema, Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijos, CRM taikymo privalumai ir trūkumai.

Įvadas

Temos aktualumas ir problema. Augant ekonomikai, didėjant globalizacijos procesams ir keičiantis šiuolaikinės rinkos sąlygoms, kai aukštas konkurencingumo lygis, vis labiau darosi aktualus išlaikyti santykius su klientais. Todėl daugelis šiuolaikinių organizacijų suvokia informacinių technologijų svarbą bei jų galimybes verslo procesų valdymo srityje. Būtent dėl šios priežasties vis didesnė dalis organizacijų investuoja į informacinių technologijų sritis.

Norint garantuoti organizacijos sėkmę, svarbu ieškoti naujų investicinių sprendimų, padedančių įmonėms sukurti individualizuotus ir diferencijuotus sąveikos su klientais būdus, užtikrinančius jų lojalumą, suteikiančius galimybę išlikti konkurencingoms rinkoje. Tokiems siekiams įgyvendinti vis dažniau pasitelkiama ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM). Daugėjant organizacijų, diegiančių ryšių su klientais valdymo sistemas (CRM), tampa aktualu nagrinėti, analizuoti, tirti ir vertinti šias technologijas ir jų teikiamą naudą verslo organizacijoms.

Tyrimo objektas – ryšių su klientais valdymo sistema (CRM) Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijose.

Tyrimo **pagrindinis tikslas** – išanalizavus mokslinės literatūros, susijusios su ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM), šaltinius, ir remiantis organizacijų požiūriu, iširti ir įvertinti ryšių su klientais valdymo sistemos taikymo privalumus ir trūkumus Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijose.

Siekiant įgyvendinti šį tikslą, buvo iškelti tokie **tyrimo uždaviniai**:

1. Išanalizuoti mokslinę literatūrą ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) tema ir pateikti pagrindinius šios sistemos teorinius aspektus;

2. Atlikti ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) įvertinimo tyrimą, siekiant išsiaiškinti šios sistemos taikymo aspektus išryškinant privalumus ir trūkumus Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijose.

3. Susisteminti ir apibendrinti gautus rezultatus.

Tyrimo **metodiką** sudaro:

1. Mokslinės literatūros analizė ir apibendrinimas;

2. Anketinė apklausa. Anketinė apklausa buvo panaudota, norint išsiaiškinti ryšių su klientais valdymo sistemos taikymo privalumus ir trūkumus Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijose. Todėl buvo apklausta grupė ekspertų, kurie yra atsakingi už ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) projektų parengimą, plėtojimą ir priežiūrą nagrinėjamuose viešojo judriojo telefono ryšio organizacijose, CRM privalumams ar trūkumams nustatyti;

3. Statistinis duomenų sisteminimas ir apdorojimas. Duomenys statistškai apdoroti naudojant statistikos programų paketą SPSS 18.

Patikimumo statistikos koeficiento lygis nustatomas taip: nuo 0,6 iki 0,7 patikimumą galima laikyti pakankamu, nuo 0,7 iki 1,0 – patikimumas yra aukštas. Atlikto tyrimo atveju patikimumo statistika yra aukšta – 0,847 todėl tyrimo rezultatai yra objektyvūs.

Ryšų su klientais valdymo sistemos koncepcija

Mokslinėje literatūroje (Baran et al. 2008; Jasilionienė, Tamošiūnienė 2008; Korsakienė 2009) skiriama daug dėmesio CRM įgyvendinimo aspektams. CRM terminas pradėtas naudoti nuo 1992 metų. Tačiau akivaizdus susidomėjimas CRM tematika pikas pasaulyje pasiektas tik 2000-2002 metais. Todėl nenuostabu, kad ši sąvoka vis dar turi įvairius ryšių su klientais valdymo apibrėžimus. Pateikiama požiūrių įvairovė, kurią lėmė skirtingi veiksniai. Mokslininkai analizuoja skirtingus šios verslo valdymo sistemos aspektus. CRM gali būti įvardijama kaip informacinė sistema, verslo filosofija, strategija, žinių valdymas (King 2007; Sin 2005; Reinartz 2004). Kiti mokslininkai, tokie kaip Ingram ir LaForge (2006), CRM sampratą suvokia kaip verslo filosofiją, susijusią su kliento išlaikymu: CRM tai verslo strategija, skirta atsirinkti ir valdyti labiausiai puoselėjamus klientus. CRM reikalauja į klientą orientuotos verslo filosofijos ir kultūros, remti veiksmingus rinkodaros, pardavimų ir aptarnavimo procesus. CRM programos gali sudaryti geras sąlygas veiksmingam ryšių su klientais valdymui su sąlyga, jei įmonė turi gerą strategiją ir kultūrą.

Taip pat į CRM sampratą įeina ir naujos rinkodaros strategijos formavimas. CRM dėmesys skiriamas naudoti informaciją apie klientus, tam kad būtų galima sukurti rinkodaros strategiją, plėtoti ir palaikyti norimus ryšius su klientais. Didindamos klientų vertę organizacijos stengiasi išlaikyti ir padidinti ilgalaikį pelningumą per klientų lojalumą. Glaudžių santykių su klientais palaikymas ir plėtojimas leidžia įmonei nustatyti, patenkinti ir netgi nuspėti kliento poreikius, tai užtikrins ilgalaikį organizacijos gyvavimą (Pride 2003; Jasilionienė 2008; Korsakienė 2009). Mokslinės knygos autoriai Anderson ir Kerr (2002) mano, kad norint



1 pav. CRM adaptavimo organizacijoje modelis (Anderson, 2002)

sėkmingai plėtoti ryšių su klientais valdymo (CRM) sistemas organizacijoje, reikia nuosekliai adaptuoti CRM sistemą įmonėje (1 pav.). Tik pasirinkus tinkamus sprendimus diegiant CRM sistemas, bus užtikrintas sėkmingas sistemos ir strategijos veikimas. Pasak minėtų autorių, CRM strategija turi būti plėtojama pagal organizacijos politiką, struktūrą ir įmonės procesus. Tik taip galima tinkamai pasirinkti CRM sistemą.

Minėtų analizuojamos mokslinės literatūros autorių samprata apie CRM koncepcijas yra panaši. Dažniausiai autoriai CRM apibūdina kaip atskirą verslo filosofiją, įmonės strategiją, kuri yra glaudžiai susijusi su klientų išlaikymu, jų lojalumo didinimu, informacijos apie klientus ir jų poreikių analizės kaupimu. Visi vadybininkai susitaria dėl vieno principo: žymiai pigiau išlaikyti savo klientus, nei pritraukti naujus iš konkurentų (Dubois 2007; Urbanskienė et al. 2008; Woodcock et al. 2003). Pasak Sūdžiaus (2007), ryšių su klientais valdymo samprata turi būti laikoma tinkamais tarpusavio ryšiais pagrįsta įmonės veikla, kuri koncentruojama į klientų įgijimą ir jų išlaikymą.

Analizuojant CRM kaip verslo strategiją pabrėžiamas efektyvus planavimas ir planų įgyvendinimas laiku. Specialistai ryšių su klientais valdymą apibūdina kaip ilgalaikių, abipusiai naudingų tarpusavio santykių su strategiškai svarbiais klientais išvystymą ir palaikymą. Šio požiūrio šalininkai sutinka, kad organizacijos, adaptavusios strateginį ryšių su klientais valdymo požiūrį ir užtikrinusios nuoseklų jo taikymą, turės ilgalaikės naudos (Baran, 2008; Ko et al, 2008; Kurbel, 2008). Pagal CRM strategiją, kuri yra orientuota į ilgalaikių ir naudingų santykių su klientais kūrimą, klientas visada būna užtikrintas, kad (Godson, 2009).

1. Laiku gaus reikiamą prekę;
2. Naudosis aukštos kokybės aptarnavimu;
3. Bus greitai sureaguota į jo pasikeitusius poreikius;
4. Prekės bus parduotos už tinkamą kainą.

Pagal mokslininkų ir kitų autorių tvirtinimus, galima būtų teigti, kad klientų ryšių valdymas yra labiau orientuotas į naujų vartotojų pritraukimą ir ypač esamų išsaugojimą (Baran, 2008). Klientų ryšių valdymo sistemos teikiami privalumai taikomi tam, kad būtų galima pritraukti naujus vartotojus ir būtų kuriama nauda ilgalaikiai perspektyvai. Šiai naudai realizuoti yra naudojami procesai informacijai kaupti, analizuoti klientų pirkimų istorijas ir nustatyti, kas skatina klientus didinti apsipirkimo mastus (Korsakienė 2008, 2009; Žvirelienė et al 2009). Jasiolinienės (2008) teigimu, sėkmingos CRM sistemos tikslas – integruoti su klientais susijusius įmonės procesus, pagerinti pardavimų komandų ir klientų aptarnavimo centrų efektyvumą bei naudojant duomenų analitiką tiksliau planuoti ir vykdyti marketingo akcijas. Šios iniciatyvos pasekmė turėtų būti geresnė finansinė įmonės padėtis (Jasiulionienė, 2008). Korsakienė (2008) teigia panašiai, kad ryšių su klientais valdymas (CRM) remiasi trim principais: klientai turi būti valdomi kaip svarbūs vertingi aktyvai, ne visi jie yra vienodai pageidaujami,

vartotojai skiriasi savo poreikiais, prioritetais ir pirkimo elgsena, todėl geriau suprasdamos savo klientus, įmonės gali geriau pateikti sav pasiūlymą, leidžiantį maksimaliai padidinti bendrą vertę (Korsakienė 2008), o Sin (2005) pateikiami pavyzdžiai skirstomi į tokias grupes (2 pav.):

1. CRM orientacija į klientus, siekiant jų pelningumo išlaikymo;

2. CRM kaip organizacinė sistema, nes ją įgyvendinant, kaip jau minėta anksčiau, vyksta organizacinių struktūrų pokyčiai, formuojama įmonės filosofija, strategija;

3. CRM apima žinių vadybą; žinių kaupimas, sisteminimas, lengvas priėjimas;

4. CRM technologinis pagrindas – verslo procesų automatizavimas pasitelkiant informacines technologijas.

Šis skirstymas parodo, kad naudojantis tokia sistema ir jos suteikiamomis galimybėmis, įmonės gali lengviau suprasti savo vartotojų poreikius ir gerinti organizacijos veiklą.

Organizacijos, kurios pritaiko informacinės sistemos panaudojimą, įgauna naujus valdymo stilius ir tampa mažiau hierarchiškai pavaldžios, decentralizuotos, lankstesnės, pasikliaujančios naujausia informacija ir visapusiška situacijų analize (Dzemydienė, 2006; Nausėda, 2007; Paliulis, Astrauskienė, 2003). Baran (2008) teigia, kad ryšių su klientais valdymo sistemų tikslas ne tik nustatyti ir išlaikyti tarpusavio santykius su klientais, bet ir greičiau padidinti tarpusavio santykių stiprumą: nuo santykių tarp pažįstamų ir draugystę ir partnerystę.



2 pav. CRM sudedamosios dalys (Pride, Ferrell, 2005)

Apibendrinant anksčiau minėtus šaltinius galime daryti išvadą: CRM – kur kas daugiau, nei paprasta ryšių su klientais valdymo sistemų vadyba ar pirkėjų elgsenos sekimas. CRM sudaro galimybes pakeisti pačius santykius tarp įmonės ir kliento bei padidinti įmonės gaunamas pajamas. Pirmosios CRM sistemas įsidięgti bandžiusios ir nesėkmes patyrusios kompanijos savo „kailiu“ įsitikino, kad CRM negali sėkmingai veikti be gerai parengtos strategijos. Moderniausios technologijos negali pačios išspręsti

naujų klientų pritraukimo ar interneto rinkodaros problemų, todėl įmonės turi žiūrėti į CRM ne kaip į izoliuotą projektą, o kaip į visą įmonę apimančią verslo strategiją. Taip pat su įmonės CRM vizija turi būti gerai supažindinti visi padaliniai ir darbuotojai. CRM tikslas yra palengvinti skirtingų tiekėjų ir klientų bendravimą su įmone, kreipiantis įvairiais klausimais, sukurti klientams ir partneriams jausmą, kad jie bendrauja su viena lyte organizacija, kuriai jie yra labai svarbūs.

Ryšių su klientais valdymo sistemos plėtros tendencijos Baltijos šalyse

Analizuojant ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) taikymo aspektus aktualu susipažinti su CRM sistemos panaudojimo Baltijos šalių sektoriuje rodikliais ir tendencijomis. Pateikiama Lietuvos, Latvijos ir Estijos statistikos departamentų išplatinta informacija apie CRM naudojamą Baltijos šalyse.

Pastaruoju metu daug dėmesio skiriama naujųjų informacinių sistemų, orientuotų į verslo valdymą, duomenų kaupimą ir analizę. Atskirai pateikiama apžvalga CRM sistemos naudojimo visų trijų Baltijos šalių organizacijose procentine išraiška.

1 lentelė. Lietuvos, Latvijos, Estijos duomenys apie ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) taikymą Baltijos šalyse, procentais

	2008	2009	2010
Lietuva	12,5	9,9	12,6
Latvija	14,9	12,7	14,0
Estija	12,8	10,7	12,0

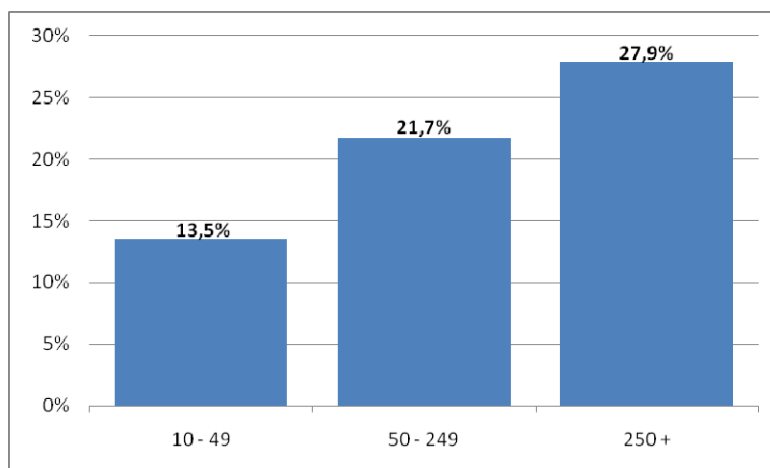
Iš pateiktos lentelės (žr. 1 lentelė) matyti, kad CRM sistemų panaudojimas Baltijos šalių įmonėse nėra labai aukštas. Galime daryti prielaidą, kad visgi tai yra nauja ir dar pakankamai gerai neįsitvirtinusi priemonė Baltijos šalių mastu. Lyginant 2008 metų šių trijų valstybių duomenis, pastebima tendencija, kad CRM sistema plačiausiai taikyta Latvijos organizacijose. Šią sistemą naudojo 14,9% visų Latvijos organizacijų. Tuo tarpu Estijos rodiklis – 12,8%. Žemiausias CRM panaudojimas tarp Baltijos valstybių pastebimas Lietuvos organizacijose, kadangi tik 12,5% visų šalies įmonių 2008 metais buvo įsidięgusios šią sistemą.

2009 metais visų trijų Baltijos valstybių rodikliai smuko. Tai galėjo būti priežastis to, kad ekonomikos augimo metu sparčiai kūrėsi naujos organizacijos, kurios nėra susijusios su šia sritimi, ir joms CRM sistema nėra aktuali, todėl tai galėjo turėti didelės įtakos procentinei CRM taikymo organizacijose išraiškai. Dėl šios priežasties negalima būtų teigti, kad CRM taikymas pastebimai smuko, nors skaičiai yra mažėjantys.

Nepaisant ekonominio nuosmukio 2010 metais pastebimas CRM sistemų taikymo atsigavimas visose Baltijos valstybėse. Ekonominė recesija privertė smarkiai susimąstyti didžiųjų organizacijų vadovus apie dideles investicijas į efektyvias verslo valdymo sistemas. Galima įžvelgti, jog įmonės ieškodamos sprendimų tapti konkurencingesnėmis ir išsilaikyti rinkoje renka inovatyvius IT sprendimus, kuriančius didesnę pridėtinę vertę, nei smulkios, į vienalytę terpę neintegruotos programos. 2010 metais, kaip ir senesniais metais aukščiausius rodiklius pasiekė Latvija -14%. Lietuvos ir Estijos rodikliai buvo žemesni, atitinkamai tai sudarė 12,6% ir 12%. Apibendrinant šią statistiką galima teigti, kad CRM sistemos dar tik žengia į Baltijos šalių rinkas, todėl yra aktualu tirti šią verslo filosofiją, valdymo sistemą.

Atsižvelgiant į atliekamo tyrimo tikslus, aktualu ištirti CRM sistemos taikymo paplitimą Lietuvos organizacijose. Žemiau esančiame paveiksle (3 pav.) pateikiama CRM sistemos taikymo 2010 metų statistika Lietuvoje pagal įmonių dydžius. Pateiktame paveiksle pastebima tendencija, kad CRM naudojimas įmonėse priklauso nuo įmonės dydžio. Kuo organizacija yra didesnė, tuo jai labiau aktuali yra

CRM sistema. Galima teigti, jog tai lemia daugelis faktorių. Mažosioms įmonėms nėra poreikio diegti brangias sistemas, kurių atsiperkamumas yra pakankamai ilgas ir sunkiai įvertinamas. Jų vidinė ir išorinė verslo aplinka yra nedidelė lyginant su stambiomis kompanijoms, todėl jų darbų apimtims patenkinti pakanka joms adaptuotų programų. Taip pat mažųjų įmonių viduje galima bendradarbiauti ir priiminėti svarbius sprendimus „akis į akį“, kas fiziškai sunkiai įmanoma didelėse verslo organizacijose, dirbančiose 250 ar daugiau darbuotojų. Todėl mažųjų įmonių rodikliai yra gana žemi, tik apie 13,5%. Vidutinio dydžio įmonės, kuriose dirba 50 – 249 darbuotojai 2010 metų duomenimis 21,7% naudojo CRM sistemą. Didžiausias CRM sistemos taikymo rodiklis pastebimas tarp didžiųjų organizacijų, t.y. bankų ir IT sektoriaus, draudimo bendrovių, telekomunikacijų rinkos, kuriose dirba 250 darbuotojų ir daugiau, aptarnaujančių milijoninius kiekius vartotojų. Būtent joms CRM sistemos panaudojimas yra aktualiausias, o statistikos duomenimis beveik 28% didžiųjų įmonių naudoja šią sistemą.



3 pav. CRM taikymas Lietuvoje pagal organizacijų dydį, 2010 metais

Išnagrinėjus pateiktus duomenis (3 pav.), buvo nuspręsta pasirinkti didžiųjų Lietuvos organizacijų, konkretų verslo sektorių, kuriame aptarnaujami dideli kiekiai vartotojų, kurioms svarbu klientų aptarnavimo kokybė, lojalumo ir pardavimų galimybių didinimas. Sparčiai vystantis Lietuvos telekomunikacijų rinkai, kurioje yra virš penkių milijonų aktyvių abonentių, buvo nuspręsta tirti Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijas.

Ryšų su klientais valdymo sistemos įvertinimo tyrimas

Sparčiai besivystant naujosios technologijoms, kiekvienais metais yra atliekamos mokslininkų apžvalgos, bandoma nustatyti kiekvienos naujos IT sistemos stipriąsias ir silpnąsias puses. Nors daugelis sistemų yra efektyvios, mokslininkų išvadose apie verslo valdymo sistemas galima aptikti ne tik teigiamų, tačiau ir neigiamų aspektų.

Moksliniuose straipsniuose galima rasti analizavimų apie ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM), kurie teigia, kad tai gera investicija į naują verslo strategiją, tačiau šaltiniuose gausu informacijos apie verslininkų nepateisintus lūkesčius, įdiegus CRM įmonėje. Todėl buvo nuspręsta ištirti ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM), jos taikymo privalumus ir trūkumus.

Tyrimo tikslas ir uždaviniai

Analizuojant mokslinę literatūrą buvo pastebėta, kad CRM sistemas dažniausiai naudoja vidutinio dydžio ir stambios įmonės: bankai, draudimo, logistikos kompanijos, telekomunikacijų ir IT organizacijos ir didieji prekybos tinklai. Todėl buvo nuspręsta pasirinkti vieną iš verslo sričių, kuriai ši verslo valdymo sistema yra labai aktuali ir reikšminga.

Buvo pasirinkta verslo sritis – Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijos, kurios nuolat vyrauja didelė konkurencija, kurios nuolat turi aptarnauti ir išlaikyti didelį skaičių lojalių ir naujų

klientų. Tyrimas yra atliekamas tam, kad galima būtų sužinoti visus CRM privalumus, kuriuos gauna viešojo judriojo telefono ryšio įmonės, taip pat atskleisti CRM trūkumus, jeigu įmonės su jais susiduria.

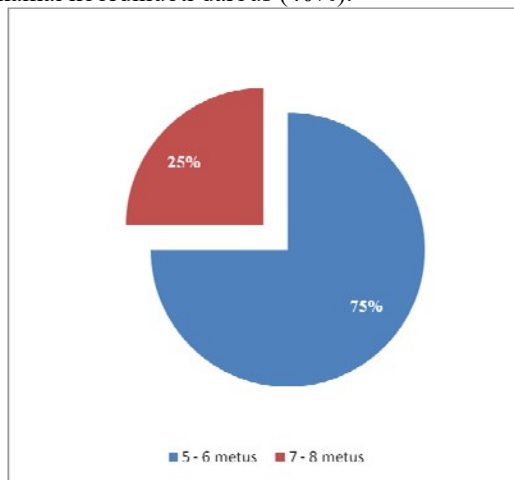
Tyrimo tikslams įvykdyti buvo pasirinkta anketinė apklausa. Duomenims surinkti buvo pasirinkta anketinė apklausa, nes buvo nutarta apklausti Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijų specialistus. Atlikta specifinė rūšies apklausa, kurios metu buvo atrinkta ir apklausta grupė ekspertų, kurie yra atsakingi už ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) projektų parengimą, plėtojimą ir priežiūrą, CRM privalumams ar trūkumams nustatyti.

Viešojo judriojo telefono ryšio organizacijose pastebimi keli skirtumai tarp jų, kurie gali lemti jų sėkmę šioje rinkoje. Konkurencingumo laipsnis tarp įmonių yra labai didelis, todėl kiekvienas rodiklis gali turėti reikšmingos įtakos užimant geresnes pozicijas plečiantis. Kiekviena organizacija siekia aptarnauti kuo daugiau klientų, kurie lemia įmonės vietą šioje mažoje, bet labai konkurencingoje rinkoje.

Apklaustųjų ekspertų organizacijas galima suskirstyti į kelias grupes, pagal aptarnaujamų vartotojų skaičių ar pagal tai, kiek laiko organizacijos teikia paslaugas.

Viena iš organizacijų, kuri savo veiklą vykdo jau beveik du dešimtmečius, aptarnauja daugiau negu trečdali visų šiame segmente aptarnaujamų vartotojų. Šių skaičių skirtumą prilyginant su kitų organizacijų rodikliais lėmė tai, kad būtent ši įmonė ir pradėjo pirmoji teikti viešojo judriojo telefono ryšio paslaugas.

Atliktas tyrimas rodo, kad viešojo judriojo telefono ryšio sektoriuje, keturios iš šešių tirtų ekspertų organizacijų, t.y 67%, yra įsidedusios ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM). Motyvus priskirdami prioritetų tvarka, trys iš keturių organizacijų kaip svarbiausią motyvą, kuris paskatino įsidedti šią sistemą, įvardino – nesugebėjimą sistemaiškai kaupti ir analizuoti duomenis (60%), taip pat buvo išskirta pardavimo galimybių trūkumas (40%), nesugebėjimas tinkamai koordinuoti darbus (40%).



4 pav. Ekspertų pasiskirstymas procentais pagal tai kiek laiko organizacijos naudoja ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM)

Likusią apklaustųjų dalį sudaro dvi organizacijos: viena organizacija yra neįsidedusi ir nenaudoja ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM), tuo tarpu kitos organizacijos ekspertas teigia, kad organizacija, kurioje jis dirba šiuo metu diegiasi šią sistemą. Remiantis minėtojo eksperto nuomone, organizaciją šiuo metu besidiegiančią ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM) tai daryti labiausiai paskatino pardavimo galimybių trūkumas ir noras padidinti klientų lojalumą. Šiuos motyvus palyginti su kitais motyvais prioritetų tvarka priskyrė pirmai ir antrai vietai.

Visose organizacijose, kurios naudoja ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM), ši sistema įdiegta į įmones jau daugiau nei penkerius metus, (4 pav.).

Tai rodo, kad šių įmonių ekspertai per tiek metų spėjo susidurti tiek su kylančiomis problemomis naudojant šią ryšių su klientais valdymo sistemą, tiek su privalumais, kuriuos gauna organizacijos sėkmingai taikydamos ją savo veikloje. Ilgalaikė darbuotojų, kurie yra atsakingi už šios sistemos taikymą organizacijose patirtis, gilinantis į šios sistemos aspektus, juos analizuojant, rodo, kad ekspertų nuomonę galima laikyti svaria analizuojant ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM).

Trys organizacijos, kurios yra įsidedusios ryšių su klientais valdymo sistemą, ją naudoja savo veikloje jau 5-6 metus, anot eksperto kitos organizacijos, kurioje taip pat naudojama ši sistema, ji yra įdiegta dar ilgesnį laiką - 7-8 metus. Kadangi visos minėtos organizacijos tiek metų naudoja šią sistemą, galima daryti prielaidą, kad jos sėkmingai taiko ją savo veikloje.

Kiekviena organizacija investuodama tikisi pagerinti vykdomos veiklos rezultatus. Verslo aplinka nuolat kinta, informacinės technologijos „kanibalizuoja“ viena kitą. Įmonėms darosi vis sunkiau išlikti konkurencingoms rinkoje, nekalbant apie maksimalių veiklos rezultatų siekimą. Rinkos diktuojamos sąlygos verčia organizacijas ieškoti naujų sprendimo būdų, kurie padėtų prisitaikyti prie aplinkos, todėl sparčiai keičiasi ir organizacijų poreikiai.

Viena iš investavimo galimybių yra ryšių su klientais valdymo sistema (CRM). Labiausiai šią sistemą įsidedti paskatino poreikis didinti duomenų bazės galimybes sistemaiškai kaupti ir analizuoti duomenis. Šis motyvas trims iš keturių organizacijų buvo pats svarbiausias lėmęs investavimą būtent į šią programinę įrangą. Asmenys atsakingi už šį projektą organizacijose, pastebi, kad ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) naudojimas kaupiant ir apdorojant duomenis pateisina išankstinius lūkesčius. Taip pat programa padeda sukauptais duomenimis dalytis su kitais darbuotojais (2 lentelė).

Dabar, kai judriojo ryšio organizacijų darbuotojai gali naudotis ryšių su klientais valdymo sistema (CRM), visa sukaupta informacija tapo lengvai pasiekiamą visam personalui. Programa padeda dalytis visapusiška informacija, kurią esant reikalui bet kuris suinteresuotas organizacijos asmuo gali panaudoti vieneto tikslais. Informacijos sklaidos svarbumą pažymėjo du iš penkių organizacijų respondentų. Kiekvienas organizacijos skyrius turi galimybę programos savybes pritaikyti prie savo poreikių.

Vadovybė per šią programą gali paskirstyti užduotis, pranešti apie vykstančius projektus, darbuotojams paskirstyti vaidmenis juose. Visi darbuotojai prisijungę prie šios sistemos gali pamatyti aktualią dienos informaciją. Pardavimų skyriaus darbuotojai produktų duomenų bazėje gali matyti prekių asortimentą, naujų prekių katalogus. Aptarnaujantis personalas naudodamas ryšių su klientais valdymo sistemą, gali susidaryti darbo dienos planą, susikurti susitikimų tvarkaraščius, programuoti klientų skambučius, atsakymų laiką į užklausas, siųsti laiškus klientams. Sistema leidžia išvengti neretai pasikartojančių skambučių klientams.

Vis dėlto vienas iš apklaustųjų respondentų teigė, kad organizacija nepanaudoja visų programos teikiamų galimybių ir tai yra problema, trukdanti sėkmingai taikyti ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM).

Ekspertai neišskyrė, kad jų organizacijos dažniausiai naudoja programą produktų duomenų bazei, susipažinti su vykstančiais projektais ar perskaityti aktualią dienos informaciją. Jų manymu, dažniau ši sistema naudojama kitiems tikslams.

Dar vienas aspektas, kuris lėmė ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) įsidiegamą, tai pardavimo galimybių trūkumas. Neefektyviai sukurti pardavimo procesai trukdo naudoti visas galimas pardavimų galimybes ir tai turi įtakos pardavimo rezultatams nuo kurių priklauso organizacijos sėkmė. Dėl šios priežasties respondentai mano, kad tai dar vienas svarbus motyvas, kuris pastūmėjo diegtis vieną iš verslo valdymo sistemų elementą.

5 pav. pateikti statistinių duomenų rezultatai rodo, kokiems tikslams organizacijos naudoja ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) programą.

2 lentelė. Nesugebėjimo sistemaiškai kaupti ir analizuoti duomenis ir informacijos ir jos pasiekiamumo palengvėjimo ryšys

Privalumai	Vertinimas		Motyvai paskatinę įsidiegti ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM): nesugebėjimas sistemaiškai kaupti ir analizuoti duomenis		Iš viso
			Prioritetai		
			1	4	
Informacijos ir jos pasiekiamumo palengvėjimas darbuotojams	Sutinku	Iš viso	1	1	2
		Procentai	25,0%	25,0%	50,0%
	Visiškai sutinku	Iš viso	2	0	2
		Procentai	50,0%	,0%	50,0%
Iš viso		Iš viso	3	1	4
		Procentai	75,0%	25,0%	100,0%

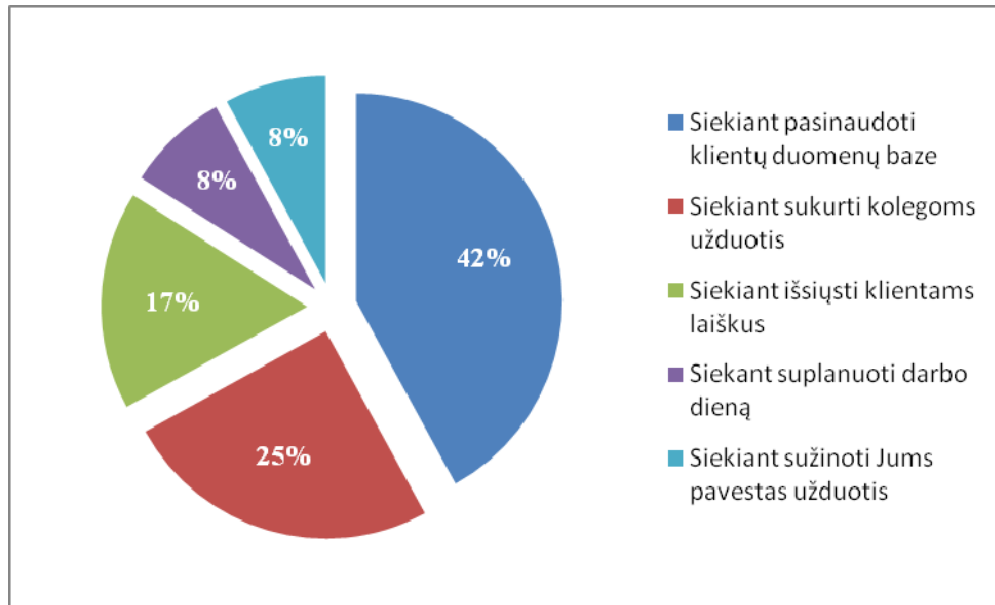
Įmonės, įsidiegosios šią sistemą, programą naudoja tam tikriems poreikiams patenkinti.

Viena iš svarbiausių priežasčių, kodėl organizacijos naudoja ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM) yra ta, kad darbuotojai galėtų lengviau apdoroti sukauptą informaciją apie klientus esančioje CRM klientų duomenų bazėje. 42% atsakiusiųjų teigia, kad dažniausia programa reikalinga norint pasinaudoti klientų duomenų baze. 25% organizacijų dažniausiai naudoja ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) programą, leidžia suskurti užduotis ir

jas pateikti taip, kad visi organizacijos darbuotojai galėtų su jomis laiku susipažinti ir atlikti pavestus darbus.

Organizacijų veiklos specifika lemia tai, kad darbuotojai klientams turi išsiųsti labai daug laiškų, sukurti daug skambučių, atsakyti į užklausas.

Marketingo specialistai klientus informuoja apie vykstančias akcijas, naujų produktų atsiradimą.



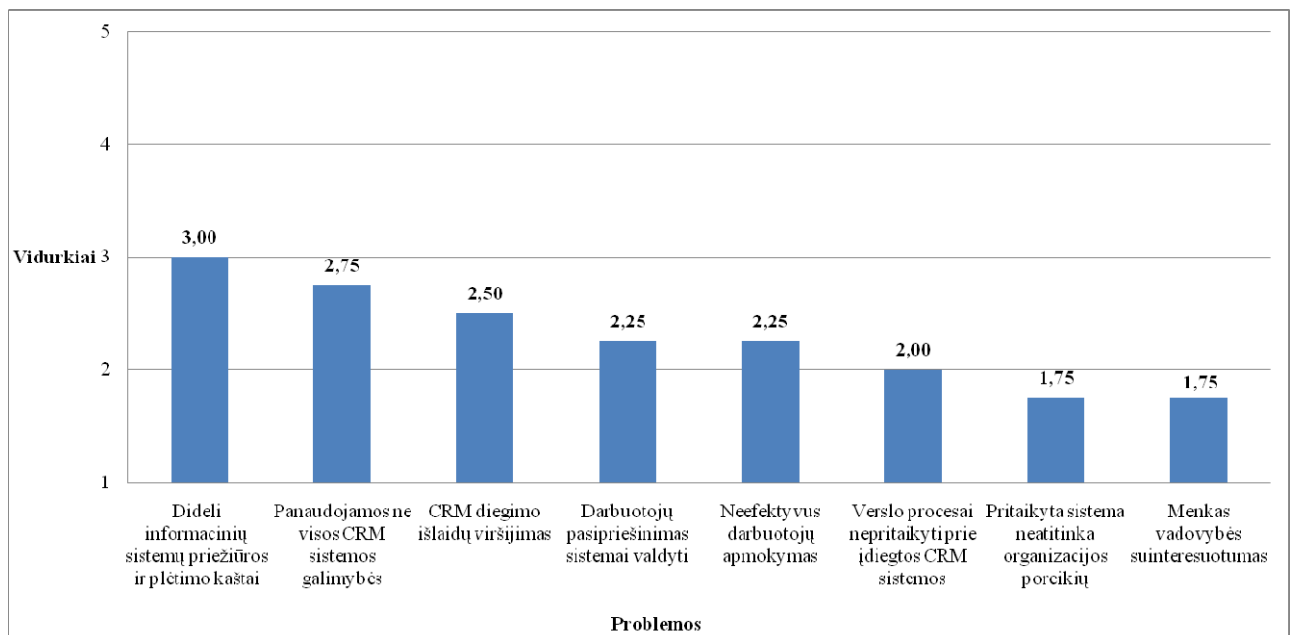
5 pav. Ekspertų pasiskirstymas procentais pagal tai, kokiam tikslui dažniausiai yra naudojama ryšių su klientais valdymo sistema (CRM)

Esant dideliam klientų skaičiui labai svarbu sistemiškai suplanuoti marketingo procesus. 17% atsakiusių teigia, kad jų organizacijos ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) programą dažniausiai naudoja būtent šiems tikslams

Mokslinės literatūros šaltiniuose ir atliktais tyrimais įrodyta jog daugiau nei 70 % (Ramdas, 2006; Pankaj, Werner, 2002) visų CRM sistemas iki šiol bandžusių įsdiegti įmonių patyrė tam tikras nesėkmes, tokias kaip finansiniais įtakos, klientų aptarnavimo kokybės, pardavimų, organizacijos

kultūros problemomis. Todėl galima daryti prielaidas, kad organizacijos naudodamos ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM) susiduria su problemomis. Todėl tiriant viešojo judriojo telefono ryšio paslaugas teikiančias organizacijas buvo siekta išsiaiškinti ar praktiškai naudodamos ryšių su klientais valdymo sistemą susiduria su problemomis trukdančiomis taikyti šią sistemą.

Sėkmingą veiklos vystymą lemia teisingai ir laiku identifikuotos problemos. Įdiegus inovatyvius



6 pav. Problemos trukdančios sėkmingai taikyti ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM) organizacijos

sprendimus sėkmingam jų taikymui gali trukdyti įvairūs aspektai. Ne išimtis ir ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) taikymas.

Vieno, iš tiriamo verslo sektoriaus organizacijų, eksperto teigimu, įdiegti ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM) pradinės išlaidos siekė 1000 000 Lt. Nors investicijos į tokią sistemą yra labai didelės (su šiuo teiginiu sutinka visos naudojančios įmonės), (6 pav.), tačiau organizacijos naudojamos informacinės technologijas patiria papildomų išlaidų ir ateityje. Nuolatiniai tokių sistemų priežiūros ir plėtimo darbų kaštai lėmė tai, kad šią galimą problemą trukdančią sėkmingai taikyti ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM), ekspertai įvardino kaip pačią pavojingiausią, (6 pav.)

Brangiai kainuojančios verslo valdymo sistemos dažnai būna labai sudėtingos, o programas naudojantys darbuotojai priešinasi jų. Nors dauguma apklaustų respondentų sakė, kad šia sistema naudotis yra nesudėtinga (75%), tačiau didelių investicijų reikalaujančios programos suteikia daug galimybių jas panaudoti. Neefektyvus ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) galimybių išnaudojimas ekspertų buvo įvertintas kaip dar vienas kriterijus galintis trukdyti sėkmingai panaudoti šią sistemą.

Priešingai paminėtoms problemoms, su kuriomis gali susidurti organizacijos taikydamos ryšių su klientais valdymo sistemą ekspertai įvertino sistemos neatitikimą organizacijos poreikiams. Jų teigimu su tokia problema organizacijos nesusidūrė. Taip yra todėl, kad diegiant šią sistemą, jos panaudojimo galimybės ir savybės, yra pritaikomos prie įmonės verslo procesų, todėl tenkina atsiradusius poreikius.

Siekiant tikslingai paskirstyti investicijas atliekami tyrimai, kurių rezultatai parodo kur reikia investuoti norint gauti teigiamus rezultatus. Organizacijų vadovybės suinteresuotumas projektų sėkme visada yra didelis, kaip ir noras, kad jų vadovaujamos įmonės pasiekimai būtų pastebimi. Todėl ekspertai nesutinka su tuo, kad sėkmingam ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) taikymui trukdo menkas vadovybės suinteresuotumas.

Anksčiau prieš 15 – 20 metų, kai tik pradėjo kurtis Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijos, jos aptarnaudavo nedidelį skaičių vartotojų, informacija buvo kaupiama nesudėtingose programose. Vėliau, kai duomenų kaupimo apie vartotojus svarba išauga, o didelį kiekį informacijos apdoroti standartinėmis programomis darėsi vis sunkiau, atsirado poreikis programų, kurios padėtų ne tik sistemingai kaupti ir analizuoti duomenis, bet ir padidintų informacijos sklaidos efektyvumą. Senesnės programos neleidavo be kliūčių keisti informacija tarp darbuotojų, darbuotojai negalėdavo pasinaudoti duomenimis būdamas bet kurioje lokacijos vietoje.

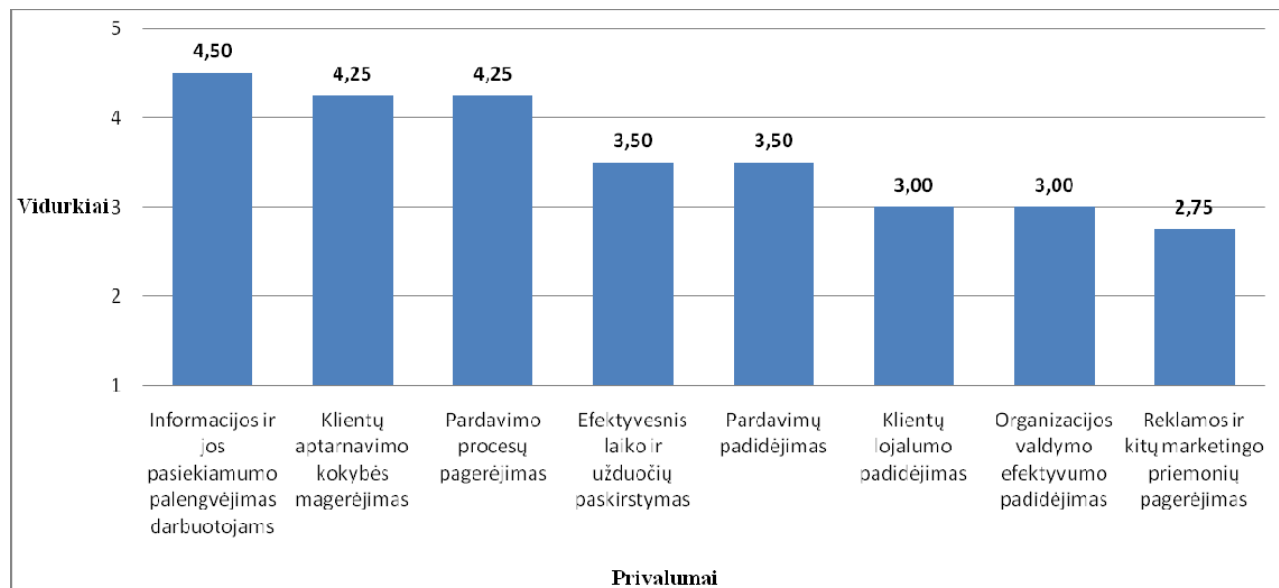
Ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) taikymo pagrindinis privalumas ekspertų manymu yra tai, kad dabar darbuotojai naudodami šią programą lengviau gali prieiti prie informacijos.

Paprastesnė prieiga prie klientų duomenų ir jų apdoravimo padeda efektyviai informaciją panaudoti ir ją nukreipti klientų aptarnavimo kokybei gerinti. Sistemos naudojimas padeda gerinti klientų aptarnavimo kokybę, o tai padeda maksimaliai patenkinti vartotojų poreikius su šiuo privalumu sutinka apklausti respondentai.

Naudojant ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM) tapo lengviau tvarkyti ir planuoti pardavimo procesus. Grandyse, kai verslo procesai būna netinkamai sutvarkyti, galime daryti prielaidas, kad atsiranda nereikalingų proceso dalių, kurios gali būti reikšmingos užtikrinti efektyvią pardavimų veiklą. Ekspertai sutinka su tuo, kad naudojant sistemą yra išvengiama tokių trukdžių ir pardavimų procesas pagerėja.

Respondentai nesutinka su tuo, kad organizacijoms įsidieigus ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM), pagerėja jų reklama ir kitos marketingo priemonės.

Vienas iš svarbiausių privalumų, kurie yra išskiriami mokslinės literatūros analizėje yra susijęs su klientų aptarnavimo kokybe.



7 pav. Privalumai, kuriuos gavo organizacijos taikydamos ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM)

Anksčiau jau buvo minėta, kad nuo klientų aptarnavimo, jų poreikių nustatymo ir patenkinimo priklauso visa įmonės sėkmė. Juk tinkamai aptarnavus klientą galima tikėtis, kad jis nebus vienalaikis vartotojas, kuris nebeturės sugrįžti dėl nepateisintų jo lūkesčių, bet taps lojalus ir sukurs ilgalaikę savo, kaip varotojo vertę, kuri lems sėkmingą organizacijos veiklą.

Keturi iš keturių ekspertų sutiko su tuo, kad ryšių su klientais valdymo sistemos programa pakeitė santykių su klientais kokybę ir padeda valdyti ryšius su jais. Šiandienėje visuomenėje, kai vyksta globalizacijos procesai, labai svarbu, kad didelis esamų ir būsimų vartotojų skaičiaus informacijos ir duomenų kiekis būtų sistemingai kaupiamas ir apdorojamas. Organizacijų vartotojai gali lengvai ir greitai gauti reikalingą informaciją, ja pasinaudoti. Naudojant ryšių su klientais valdymo sistemą sukauptais duomenimis gali naudotis bet kuris suinteresuotas darbuotojas.

Užsienio šalyse atliktų tyrimų metu (Ramdas 2006; Pankaj, Werner 2002) gauti rezultatai parodė, kad nemaža dalis organizacijų įsidedusių ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM) susidūrė su sunkumais taikydamos ją savo veikloje. Tai gali lemti neteisingas sistemos pritaikymas prie verslo procesų, taip pat programa gali neatitikti organizacijos poreikių. Kadangi ši sistema yra sudėtinga ir pakankamai nauja, nes ją pradėjo diegti prieš dešimtmetį, todėl nėra labai didelės patirties, todėl ji turi daug trūkumų su kuriais susiduria įmonės naudojančios šią verslo valdymo sistemą. Vis dėlto, ekspertai kategoriškai nesutinka, kad ryšių su klientais valdymo sistema (CRM) turi daugiau trūkumų negu privalumų.

Išvados

Siekiant įgyvendinti pagrindinį šio straipsnio tikslą - išanalizuoti literatūras, susijusias su ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM), šaltinius, ir remiantis ir organizacijų požiūriu, iširti ir įvertinti ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) taikymo privalumus ir trūkumus Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio paslaugas teikiančiose organizacijose, buvo įgyvendinti užsibrėžti uždaviniai ir padarytos pagrindinės išvados.

Įmonės investuoja į ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) įsigijimą ir programinės įrangos diegimą, tačiau daugelis jų nusivilia, o įvairūs statistiniai duomenys rodo, kad sėkmingo diegimo apimtys sudaro tik apie 30%. Įmonės susiduria su finansiniais įtakos, klientų aptarnavimo kokybės, pardavimų, organizacijos kultūros problemomis, kurios trukdo sėkmingai taikyti ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM), ir privalumai, kaip stebėti, kontroliuoti įmonėje vykstančius procesus, taip pat sistema suteikia darbuotojams operatyvų informacijos pateikimo būdą. Ryšių su klientais valdymo sistema (CRM) padeda sistemškai kaupti visą su pardavimais susijusią informaciją ir kontroliuoti tolimesnius

pardavimo procesus, bei spartesni problemų sprendimai ir duomenų darbų pavertimas darbo žiniomis, vieni iš svarbiausių ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) teikiamų naudų.

Ryšių su klientais valdymo sistema (CRM) – investavimas į klientų aptarnavimo kokybės valdymą.

Siekiant įvardinti motyvuojančius faktorius skatinančius organizacijas diegtis ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM), buvo atliktas tyrimas. Naudojant anketą buvo apklausti visi ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) ekspertai dirbantys Lietuvos viešojo judriojo telefono ryšio organizacijose. Remiantis tyrimo rezultatais nustatyta, kad svarbiausi bei reikšmingiausi šioms organizacijoms motyvacijos veiksniai yra: nesugebėjimas sistemškai kaupti ir analizuoti duomenis (60%), pardavimo galimybių trūkumas (40%), nesugebėjimas tinkamai koordinuoti darbus (40%). Tyrimo metu nustatyta, jog ryšių su klientais valdymo sistemą (CRM), ekspertai įvertino kaip nesudėtingą naudotis (75%). Dažniausiai šią sistemą įsidedusių organizacijų susiduria su tokiomis problemomis kaip neefektyvus ryšių su klientais valdymo sistemos (CRM) galimybių išnaudojimas, taip pat šios sistemos neatitiktumą organizacijos poreikiams, kas taip pat trukdo sėkmingai naudotis įdiegta sistema.

Literatūra

- Baran, R.J., Galka, R. J., Stunk, D. P. (2008). *Principles of Customer Relationship Management*. Thomson South-Western, 10.
- Dubois, P-L, Muhlbacher (2007). *Marketing management a value – creation process*.- New York.
- Dzemydienė, D. (2006). *Intelektualizuotų informacinių sistemų projektavimas ir taikymas*. Vilnius: Mykolio Romerio universitetas, 350.
- Godson, M. (2009). *Relationship Marketing*.- New York: Oxford University, 136-155.
- Informacinės technologijos Lietuvoje. (2010). Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės. [Žiūrėta 2011 06 08 d., 2011], <http://www.stat.gov.lt/lt/catalog/pages_list/?id=1125>.
- Ingram, T. I., Laforge, R. W., Avila, R. A., Schwepker, M. R., Williams, M. R. (2006). *Sales management: analysis and decision making sixth edition*
- Jasilionienė, R., Tamosiūnienė, R. (2008). Ryšių su klientais valdymo sistemų investicijų efektyvumo vertinimas: investicijų gražos metodo taikymo teoriniai ir praktiniai aspektai, 222 p.- ISSN 1668-0627 print / 1822-4202 online
- King, S.F., Burges, T. F. (2008). *Understanding succes and failure in cutomer relationship management. Industrial Marketing Management*, 421-431.
- Ko, E., Kim, S.H., Kim, M., Woo, J. (2008). Organisational characteristics and the CRM adoption process. *Journal of Business Research*. 65–74.
- Korsakienė, R. 2009. The innovative approach to relationships with customers, *Journal of business economics and management*, 10(1): 53–60.
- Korsakienė, R., Tvaronavičius, V., Mačiulis, A. (2008). Ryšių su klientais valdymas nekilnojamojo turto sektoriaus įmonėse: Privalumų ir ribojančių veiksnių tyrimas, Nr. 9(3), 192.

- Kurbel, K. E. (2008). *The Making of Information Systems. Software Engineering and Management in Globalized World*. Springer-Verlag: Berlin Heidelberg. 591.
- Nausėda, M. (2007). CRM analizė. 10-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis, įvykusios Vilniuje 2007 m. balandžio 17 d., medžiaga. Matematika. *Informatika*. Vilnius, 503–507.
- Paliulis, N., Astrauskienė, N. (2003). Informacinės valdymo sistemos. Vilnius: KAM Leidybos ir informacinio aprūpinimo tarnyba, 43.
- Pankaj, C., Werner, J. R. (2002). Learning from Experience: Making CRM a Success at Last, *International Journal of Call Centre Management*, 4(3): 207–219.
- Pride, W. M., Ferrell, O. C. (2003). *Marketing concepts and strategies 12th edition*. - Colorado State University.
- Ramdas, N. (2006). Planning for successful CRM initiative [žiūrėta 2010-01-03] Prieiga per internetą: <<http://www.breakaway.com>>.
- Reinartz, W., Krafft, M., Hoyer, W. D. (2004). The Customer Relationship Management Process: Its Measurement and Impact on Performance, *Journal of Marketing Research*, August, 41(3): 293–305.
- Sin, L.Y.M., Tse, A.C.B., Yim, F.H.K. (2005). CRM: conceptualization and scale development. *European Journal of Marketing* 39, 1264-1290.
- Sūdžius, V. (2007). Ryšių su klientais valdymo poveikis finansinių paslaugų plėtrai, *Verslas: teorija ir praktika*, VIII t. Nr.3: 161-165.
- Urbanskienė, R., Žostautienė, D., Chreptavičienė, V. (2008). The Model of Creation of Customer Relationship Management (CRM) System. *Inžinerinė ekonomika. The Economic Conditions of Enterprise Functioning*. - Kauno technologijos universitetas, Nr. 3; 51-59.
- Woodcock, N.; Stone, M.; Foss, B. 2003. *Customer Management Scorecard: Managing CRM for Profit*. Kogan Page, 428.
- Žvirelienė, R.; Bučiūnienė, I.; Skudienė, V.; Sakalas, A. 2009. Customer Retention through Supplier – Organization – Customer Relationship Management, *Transformations in Business & Economics* 8(1): 137-151.

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN ORGANIZATIONS OF LITHUANIAS' PUBLIC MOBILE TELEPHONE NETWORKS

S u m m a r y

In modern-day society with rapid technological changes, the investment into information technologies is continually growing all over the world. Therefore, up-to-date information technologies and systems emerge as one of the fundamental attributes of and organization's competitiveness. In order to guarantee the success of an organization, it is important to search for new investment solutions, helping the companies to develop individualized and differentiated ways of interacting with the customers, ensuring their loyalty as well as enabling to remain competitive on the market. The customer relationship management (CRM) systems are more and more invoked for the implementation of such objectives. With an increasing number of organizations that install such customer relationship management systems, it becomes more and more relevant to study, analyze, research, and assess such technologies as well as their benefit to business organizations.

Subject-matter of analysis – customer relationship management (CRM) system.

Primary aim of the article – to research and assess the advantages and disadvantages of application of the customer relationship management (CRM) system in the Lithuanian public organizations rendering mobile telephone connection services.

Tasks of the article: to analyze scientific literature on the customer relationship management (CRM) system; to perform the assessment analysis of the customer relationship management (CRM) system; to systemize and generalize the results; to make findings and suggestions.

Methodology of the article: analysis and generalization of scientific literature; questionnaire; statistical data systemization and processing;

The conclusion of the thesis covers the assessment of advantages and disadvantages of the customer relationship management (CRM) system. The hypotheses, lodged prior to research, were either confirmed or denied.

KEYWORDS: Customer relationship management system, advantages and disadvantages of CRM, Lithuanian public mobile telephone networks organizations.

Laura Uturytė-Vrubliauskienė. Mokslinis laipsnis – socialinių mokslų doktorantė, Vilniaus Gedimino technikos universiteto Verslo vadybos fakulteto, Finansų inžinerijos ir Verslo technologijų katedrų asistentė. Mokslinių tyrimų kryptys: elektroninio verslo sprendimai, elektroninio verslo sprendimų įtaką įmonės veiklos efektyvumui, įmonės finansinių, investicinių sprendimų taikymas ir valdymas. El. Paštas: vlaura@vgtu.lt

Mantas Linkevičius. Mokslinis laipsnis – magistrantas marketingo srityje. Mokslinių tyrimų kryptis: marketingas socialinėje medijoje, pritaikymo galimybių paieška ir analizė. El. paštas: mantas_1@yahoo.com.



APPLICATION OF CASE STUDY AND ROLE-PLAYING (SIMULATION) METHODS IN SPECIALTY ENGLISH CLASSES: THE WAY TO DEVELOP QUALIFIED PROFESSIONALS

Vilma Bazarienė

Vakary Lietuvos verslo kolegija

Abstract

In the article there is presented a situation in the world labor market: due fierce competition only well-prepared professionals can enter it. In order to become the successful employees, HEI graduates have to be professionally well-trained, self-confident and good at business English specialists. The application of two teaching/learning methods, case study and role-playing (simulation), is one of the ways to develop real professionals. Furthermore, theoretical basis of the methodology, practical its application, efficiency and influence on the process of well-prepared professionals' development are analyzed. reover, students' positive approach towards such study process organization style, based on survey results, is presented, conclusions provided.

KEYWORDS: case study, role-playing (simulation), speaking skills, professional competence, self-confidence, competitiveness.

Introduction

In each person's life there comes a moment, when he is finally entering the "adult world", i.e. starting real work activity and promoting his career. Recent fierce labor market competition makes this process extremely hard. Young people, who studied, had placements or worked abroad, nowadays are the most desired employees at any Lithuanian work unit. Young generation knows it and tries to join these elite labor forces. For a student, who wishes to deepen his knowledge in foreign HEIs or a graduate, who tries to be trained in world-wide known companies, it is not enough to be a well-prepared learner or highly-qualified specialist. English (or other foreign language) skills level becomes one of the corner stones, leading to success. Thus, learning and mastering a specific English (specialty) language plays a very important role in a young person's life, as, while studying it, young people have not only to deepen their knowledge, develop speaking, reading or writing skills in relatively new study field, but to base this process on knowledge they gain while learning specialty subjects. They have to start thinking in English, using specific vocabulary, analyzing problems and providing solutions. That is young people, wishing to study or to be trained abroad, reality, which they are not acquainted with living and studying in Lithuania and in reality using Lithuanian language only.

The one of the most difficult and challenging things is making the change from the classroom to the "real" world. In the classroom a student realizes being a participant for whom mistakes are allowed and the environment is safe. Speaking another language outside the classroom, especially in specialty environment, is completely different and learners are

often lost as soon as they step outside the door. Lists of memorized words are suddenly useless when applying for the job. In this case the formula of success can be defined as *professional qualifications + good specialty English skills*, demonstrated by *self-confident* person. Application of case study and role playing (simulation) methods in English classes is one of the ways to implement this formula in reality, helping students not only to improve language skills, but also to develop professional qualifications, allowing young generation to be able to compete for good study or work positions not only in Lithuania but also abroad.

The aim of the article- the article aims to show how case study and role-playing (simulation) methods can be helpful to form self-confident person, being able to compete in Lithuanian and European labor markets.

Objectives:

- To present case study and role playing (speculation) methods and their practical application in English lectures;
- To present the innovative value of such methods;
- To show their positive impact on study quality;
- To introduce students' position;
- To encourage lecturers and students to apply this method within the process of language skills development;
- To disclose the efficiency of such methodology and impact on students' professional skills development.

Methods: descriptive analysis, scientific literature synthesis and analysis, primary data synthesis and analysis

Problematic aspects of students' inability to use their English skills

There are some reasons why students feel not self-confident while communicating (in English) in *real business environment*.

Firstly, the problem in reaching desired results is students' linguistic incompetence. It leads to the language ego. The word *ego* in psychoanalysis means the division of the psyche that is conscious, most immediately controls thought and behavior, and is most in touch with external reality. The word *language* is explained as a system of conventional spoken or written symbols used by people in a shared culture to communicate with each other. (Foley, W. (1997). In combination and from the linguistic point of view this term is identified with a second language and the identity people develop in reference to the language they speak. Such an ego creates a sense of a defensiveness, fragility and rising of inhibitions. Students that study a foreign language feel fragile because of the native language ego.

Secondly, the students feel uncomfortable communicating in business English, feel fear to make mistakes which is perhaps the biggest block to fluency. Realizing, that somebody (teacher) fixes all their mistakes, makes students feel uncomfortable and tensed. As a result of this *inner state* another quite serious problem, which has psychological nature, arises. Students start feeling unsafe as they are not trained to speak in public because school leaving English examination is mainly performed in written. Thus teachers concentrate their attention while being in the classroom on grammar drilling, reading and writing. Speaking skills development which is very important for feeling confident in real life situation is "out of game". Business language is not presented at all.

Thirdly, it should not be forgotten that that current well-trained, qualified employee is not only a professional at the area he operates, speaks fluently *several* foreign languages, but he has to make lots of *public speeches* (negotiations, presentations, interaction with clients etc.), supported with use of *multimedia*. A young person, who seeks to be offered a good job position or to be promoted, especially in foreign companies, has to demonstrate his professionalism, communicative skills and fluent use of foreign languages. The person has to be comprehensively educated and feel absolutely free in any life situation where English is needed. But the problem is that a student or graduate does not feel enough (or at all) self-confident to demonstrate their qualifications, as *is not trained* to speak in specialty English, to *communicate* to audience, using additional means and feeling the best at it. The problem is that in HEI's English classes aim to *give knowledge* as much as possible, but not *to train* students to use them *in practice*, which means "to bring" *reality (work environment in this case)* into classroom. At secondary schools the most gifted English teachers use role-playing (simulation) teaching method as one of the most effective ways to help students not to get

lost in real English-speaking environment, however all activities are orientated to *everyday life*, not to the "*business world*". That is the main problem for a future economist, manager or lawyer.

Framework of Case Study and Role-playing (Speculation) Methods

Everybody, who steps into English classroom, hopes to be helped to overcome language barrier. In this situation educator has a chance to show how much talented he is. Here talented means not only pedagogue's professionalism, but his talent to make students believe they are able to deal with problems, presented above, and to reach brilliant results while tackling them.

The application of affective language learning principles in practice is one of the ways to reach the results desired.

According to V. Buivydiene and N. Macianskiene (2007) it is recommended to start with self-confidence ("I can") principle as one of the ways to solve the problem. The first educator's aim is to create psychologically positive work environment. For this reason the pedagogue must be patient and display a supportive attitude to students. He has to remember, that he is in strong position now and students' success depends not only on teacher's professionalism, but on his attitude towards those who he teaches too. While learning a foreign language very often students find themselves in a stupid situation. But the teacher must not forget that his students are very ambitious and capable, and that they do their best to manage it. Affective self-confidence ("I can") language learning principle is to help here very much. The main idea of this principle is learner's belief in his ability to perform the task stimulation. It is very important to guarantee, that a student will concentrate his energy on task performance, not on self-defense or emotional management.

The other important principle is "Risk taking" principle. The authors, mentioned above, suggest the teacher that they encourage the learners not to be afraid to take risk or to dare to guess deliberately, to arrange challenge involving situations and to praise students for their efforts.

Language ego principle can also be very supportive during the process of training specialty English skills. The essential elements of this principle are: the learners gain new identity, thinking and the way they behave while mastering the second language. (Buivydiene, Macianskiene, 2007). When setting business environment situations, educator helps students to get familiar with these situations and not to be afraid of them, if being involved into them in reality. It should be remembered that by "situations" it is meant the use of business English. Fluency in specific English allows the learners to concentrate on situation analysis, presentation of solutions, not on thinking what to say next.

In order to reach this aim the work in specialty English classes has to be arranged in a new way, using new study methods in combination. In this

particular case mastering of specific field of English means combination of case study method, which is based on analysis of problem situation and solution presentation (new for teaching/studying English) with role-playing (simulation), which is already known for students, and is orientated towards developing speaking skills mainly.

Role – Playing (Simulation), as Language Mastering Method

Role-playing (simulation) method takes its roots in Richards and Rodgers' (1986) concept of language where three theoretical views of it are presented: structural, functional and interactional. The role-playing (simulation) method follows from the interactional view. This view "sees" language as a vehicle for the realization of interpersonal relations and for the performance of social transactions between individuals. Language teaching content, according to this view, may be specified and organized by patterns of exchange and interaction or may be left unspecified, to be shaped by the inclinations of learners as inter actors (Richards, Rodgers, 1986).

Scarcella and Crookall (1990) review research to show how simulation facilitates second language acquisition. Three learning theories, which they discuss, are that learners acquire language when: (1) they are exposed to large quantities of comprehensible input, (2) they are actively involved, and (3) they have positive affect (desires, feelings and attitudes).

Role playing (simulation) clearly promotes effective interpersonal relations and social transactions among participants. "In order for a simulation to occur the participants must accept the duties and responsibilities of their roles and functions, and do the best they can in the situation in which they find themselves" (Jones, 1982). To fulfill their role responsibilities, students must relate to others in the simulation, utilizing effective social skills. It makes role-playing (simulation) an extremely valuable language (especially oral skills) mastering method. According to Patricia K. Tompkins (2008), it improves not only foreign language skills but, what is very important, encourages thinking and creativity, enables students to develop and practice new language and behavioral skills in a relatively non-threatening setting, and can create the motivation and involvement necessary for learning to occur. The effective use of role-plays can add variety to the kinds of activities students are asked to perform.

The role playing/simulation method meets Skehan's (1998b) four criteria for task-based instruction: meaning is primary; there is a goal which needs to be worked towards; the activity is outcome-evaluated; there is a real-world relationship. The activities in class, therefore, do not focus on language itself, but on the goals and activities that may be defined by the teacher (if a procedural syllabus is

used) or the students (if a process syllabus is used, in our case the students were given case analysis task).

Unlike skits, role plays shouldn't be scripted out in details, instead the students should be given a general scenario with different elements and suggested ideas for complications to occur. Comprehensible input is provided in simulations because students engage in genuine communication in playing their roles. Active involvement stems from participation in worthwhile, absorbing interaction which tends to make students forget they are learning a new language. Students have the opportunity to try out new behaviors in a safe environment, which helps them develop long term motivation to master an additional language. In addition to encouraging genuine communication, active involvement, and a positive attitude, the simulated "real life" problems help students develop their critical thinking and problem solving skills (Shekan, 1998). A role play card is a very useful item in such situation. Patricia K. Tompkins (2008) recommends before asking students to perform a role play to prepare them by asking questions. The questions should incorporate the major parts of the role play and the vocabulary/idioms involved. After the question answer session the students should be comfortable with what they need to do. They have to be allowed a few minutes to study the role cards and work out some key sentences and to be give help where needed. No corrections recommended while role play is being performed.

Case Study Method – Step from Data Collection to Analysis

The twenty-first century is characterized by mobility and ever-increasing flow of information and co-operation between countries in the field of economics, culture and education. "New competences and skills are necessary to understand and evaluate the developments, and it is a way towards higher effectiveness" (Fulans, 1999). In these conditions specialists professional competence is becoming more and more important and special attention should be paid to employees academic skills, communication, language competence, innovations, imagination, creativity, critical thinking, problem solving skills, ability to evaluate the situation and make a decision, positive attitude, openness to changes, responsibility, integration, partnership, co-operation and teamwork, lifelong learning and (Blūma, 2001; McLaughlin, 1992; Rifkins, 2004), which are essential components of professional competence. "Growing demands to employees professionalism set new requirements to education, stressing creative activity" (Alijevs, 2005).

The case study method is a teaching approach that consists in presenting the students with a case, putting them in the role of a decision maker facing a problem (Hammond 1976). Case study as learning/teaching method is a bit unusual for language mastering. Its corner stone is the Analytic Strategy that should be followed in the course of evaluating data acquired in

the previous stage of the study. In other terms, students are given a problematic close to life case, where they are to analyze it and to provide solutions. There are various viewpoints related to this phase of the study. In this article only some of them are presented, which can be related and applicable for language mastering process as method itself is more widely presented in economics and sociological study fields.

Various authors present different definitions of this method. Feagin, Orum, & Sjoberg (1991) define this method as an ideal holistic, in-depth investigation. They recommend use it mainly in sociological studies, but increasingly in instructions. Yin, Stake, and others who are more experienced in this methodology have developed robust procedures. When these procedures are followed, the researcher will be following methods as well developed and tested as any in the scientific field. Whether the study is experimental or quasi-experimental, the data collection and analysis methods are known to hide some details (Stake, 1995).

On the other hand case studies are designed to present details from participants' point of view by using different data sources. Yin (1993) has identified some specific types of case studies: Exploratory, Explanatory, and Descriptive. Stake (1995) included three others: Intrinsic, when the researcher has an interest in the case; Instrumental, when the case is used to understand more than what is obvious to the observer; Collective, when a group of cases is studied. Exploratory cases are sometimes considered as a prelude to social research. Explanatory case studies may be used for doing causal investigations. Descriptive cases require a descriptive theory to be developed before starting the project. Pyecha (1988) used this methodology in a special education study, using a pattern-matching procedure. In all of the above types of case studies, there can be single-case or multiple-case applications.

The unit of analysis is a critical factor in the case study. It is typically a system of action rather than an individual or group of individuals. Case studies tend to be selective, focusing on one or two issues that are fundamental to understanding the system being examined.

From the linguistic point of view the most interesting and applicable is Feagin, Orum, & Sjoberg's, (1991) approach, which explains case study method as multi-perspective analysis. This means that the researcher considers not just the voice and perspective of the actors, but also the actors of relevant groups and the interaction between them. This one aspect is a salient point in the characteristic that case studies possess. They give a voice to the powerless and voiceless. And this allows a language teacher to combine case studies with role playing (speculation) method.

The application of the methods

It is scientifically proven that any theory has to be tested in practice and either approved or rejected. This is the law of social development and the indicator that society is improving. Taking into account all theoretical benefits the two study/teaching methods provide when being applied separately, their combined application guarantees even better results because they require from students the demonstration of higher (analytical) abilities, what is the aim of modern education.

The combination itself consists of some components:

Case, which is related to young person's professional activity and requires problem analysis and resolution, presentation.

Specific roles, related to a particular case, performance;

Use of specialty English

According to R.Yin (1993) analysis is a critical factor in the case study, where an educator has to provide students with cases, which need answers to the questions: What to do? How to tackle the problem? What steps to take etc. The case has to stimulate students to think....and to think in English.

Thus future lawyers can be offered to analyze a case in a court. It means, they had to share roles (judge, jury members, defense lawyer, prosecutor etc.), act according to these roles, use specific legal lexis. The verdict the "jury" will issue, and the punishment, the "judge" will impose, will be students' hard analytical, discursive (in English) work result.

West Lithuania Business College, Siauliai faculty law study program students were offered some cases to analyze and act as in reality: A. Bruzaite's, who killed her two sons, case, case of pedophilia, judge J.Furmanavicius' murder. They chose A.Bruzaite's case. Students had to be well-acquainted with the case itself in order to share roles (there were culprit, defense lawyer, prosecutor, judge, jury, witnesses) and to be ready for the court room trial. Thus, a real life situation, related to students study area, was arranged. Students had to analyze it and provide solution according to the role chosen. While acting, presenting, discussing, they had to use specific legal English skills and professional knowledge gained.

Business administration, economic study program students can be offered to "become" managers, financial advisers, directors, bankers, customers, middlemen, who have to operate on business issues, arrange new employees recruitment, calculate profit and give advices to Managing Director, lead negotiations etc. They have to be familiar with business essentials, management principles, pricing policy, art of negotiation, types of insurance even psychology in case to hire a suitable worker etc. If they make a good deal, buy good equipment, hire well-prepared professional, they will prove being perfect "managers", "administrators", "customers", "financial advisers", real professionals, who can deal with foreign partners in fluent English.

College Siauliai faculty students have performed some cases, such as “Job interview”, “Business plan presentation”, “Company promotion”.

In the first case (Job interview) some of them were employers, whose task was to analyze some CVs, choose the best candidates, invite them to a job interview, talk to graduates and select the best. The task is not easy, as being a personnel manager means to know a company policy, requirements to well-arranged CV, employees education, professional qualifications, work experience, personal features and be skilled in leading a conversation. The candidates had to analyze company’s requirements and present themselves in the best way.

In the second case (Business plan presentation) some students “became” the members of Bank Managing Board, whose task was to analyze business plan presented and to decide if to support future businessman financially. It means they had to be familiar with marketing essentials, economic country situation, to know recent market offers and needs and be able to evaluate ideas presented. The plan presenter’s task consisted mainly of desire to prove “bankers” to support his business idea, presented in the plan. This “businessman” had also to be familiar with market demands, which meant its deep analysis and new business idea presentation, based on this analysis. The presentation itself had to be arranged according to the modern requirements (use of multimedia, fluent interaction with audience, good English).

The third case (company promotion) meant for students to create their own company and promote it in Lithuania. They had to analyze Lithuanian market demands, local environment peculiarities and find out the type of business and company they have to create to be able to enter Lithuanian market. Thus, some students were business world representatives and had to act according to this role, which main idea was to present their company in the best way they could. Some presented Lithuanian authorities, who had to decide which foreign company can be promoted in Lithuania. As business world representatives were foreigners, good business English was a must for both sides.

In cases presented above learners did a hard job, because they had to analyze the case presented, act according to the role given and at the same time to demonstrate perfect business English. As roles were related to their future occupation and required deep

professional knowledge and skills, students were forced to look again at specialty textbooks and base their activity on knowledge they gained within specialty lectures. Interdisciplinary integration becomes an integral part of study process too.

The system of students’ work evaluation

After the case is done, students expect to be evaluated. The educator’s attention to their achievements, good presentations, acting, speaking plays a major role here, but real evaluation is needed too. What are the procedure and the criterion of such work evaluation?

The corner stone of evaluation system is active work of the other learners. No passive observers presented. The students are given the right to “evaluate” their friends first. It means not only to say what they think about the work process itself, the ways how problem was tackled, solutions presented, but to demonstrate an ability to evaluate friends’ English skills, too. They are asked to say what they found out while listening to friends with no right to correction. The “actors” are given a chance to correct their mistakes themselves. If they are not able to do this, they are “punished”. They receive “penalty points” which are taken into account summarizing and writing final evaluation. The “teachers” are rewarded with credits, which they can use at any convenient time for them: test, ordinary checking or even exam.

The next step is the educator’s work: to point out the rest of mistakes, which were not noticed by classmates and provide final evaluation. Learners are aware of speaking presentation evaluation criteria and know in advance what is evaluated after role-play is done: F – speaking fluency (how fast and smoothly learners’ speech flows not calculating mistakes) A – accuracy (all mistakes made), L – lexis (use of specific, relevant to case, vocabulary). Finally, all points are summarized and divided by three and evaluation presented.

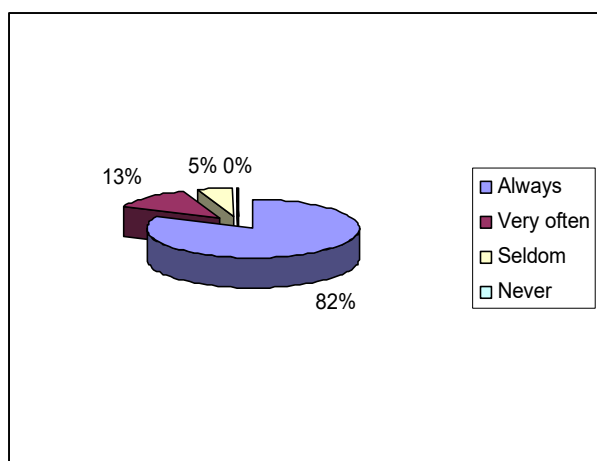
Feedback

In order to identify students’ opinion towards such study process organization, the level of its effectiveness and influence on language mastering and development of professional qualifications, learners were asked to complete the questionnaire:

Table 1. Questionnaire and survey results

No.	Statement	Always results	Very often	Seldom	Never
Case study and role-playing (simulation) methods, applied in English lectures, help me:					
1.	Understand importance of specialty English mastering	84.67%	11.03%	4.30%	0%
2.	Improve my communicational and social skills	83.73%	14.13%	2.14%	0%
3.	Overcome the fear of speaking in public	81.77%	10.30%	6.89%	1.04%
4.	Be given an opportunity to study abroad	84.48%	9.28%	6.24%	0%
5.	Feel safer and more self-confident in real business situation	85.43%	6.89%	7.68%	0%
6.	Guarantee better chance for good career	73.39%	24.48%	2.13%	0%
7.	Analyze problem situations and present solutions	77.08%	21.03%	0%	1.89%
8.	Overcome difficulties in professional area	73.22%	7.24%	19.03%	0.51%
9.	Increase self-confidence	86.0%	11.20%	2.30%	0.50%
10.	Become well-prepared professional	77.53%	27.58%	3.89%	0%
11.	Be competitive in labor market	91.72%	6.25%	2.03%	0%
Average		81.72%	12.78%	5.14%	0.36%
These methods make me feel not comfortable as:					
1.	I am afraid to speak in public	3.44%	0.71%	20.68%	75.17%
2.	I feel bad, as I do not know enough English words	1%	1.37%	31.51%	66.12%
3.	I do not feel enough self-confidence for such a task	0%	2.14%	25.30%	72.56%
4.	I am not planning to study/work abroad	0%	0%	8.90%	99.10%
Average		0%	1.05%	20.71%	78.23%

Survey results are presented in the charts below:



Picture 1. Efficiency Level of Case Study and Role-Playing (Simulation) Methods

According to this survey 82% of students stated that case study and role-playing (simulation) methods always helped to improve different aspects of specialty English skills, professional qualifications and personal qualities. 13% agreed that such work organization was effective very often, only 5%

admitted that it was seldom useful and no one rejected them.

Such qualities as competitiveness in the labor market (92%), self – confidence (86%), sense of safety in real business situation (85%) and understanding of the importance of business English mastering (85%) were evaluated by students very highly. It is very important as these abilities are essential for anybody, who wants to be successful in start in life. For a young graduate this means a successful self-presentation in the labor market.

The phrase “Labor market” it-self means the market in which workers compete for jobs and employers compete for workers. The word *compete* is the main here and reflects the essentials of the process. According to B.Kryk, A.Burlyta (2007) technological progress, development of communication and IT technologies, liberalization of trade and international exchange affect labor market very much. Thus these changes dictate requirements to the profile of employee meeting current requirements of labor market. It consists of three groups of competence:

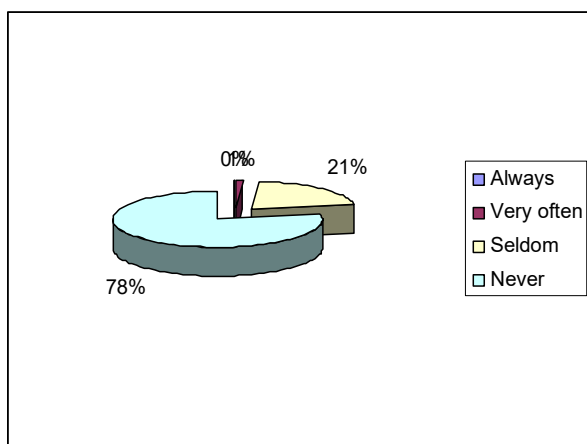
- ③ Technical (ability to use new technologies);
- ③ Business (special and general knowledge) abilities connected with particular trades, ability to solve problems and take decisions;

- ③ Interpersonal (teamwork, communicativeness, motivation, ability to adapt). (Kryk, Burlyta, 2007).
- ③ The ability to be fluent at foreign languages has to be taken into account too as current situation changes term “Labor market” into term “International labor market”.

It is also important to note that self-confidence and sense of safety in real business situation is extremely important in almost every aspect of person’s life. Sadly, this can be a vicious circle: people who lack self-confidence can find it difficult to become successful. People who lack self-confidence can find it difficult to become successful. (<http://www.mindtools.com/images/general/logo.gif>).

Thus increased self-confidence and sense of safety, highly rated by students, indicate positive influence of case study and role-playing methods application on psychologically strong person’s development.

Such survey results demonstrate high efficiency level of the methods, positive learners’ attitude towards their application in the classroom, students’ awareness, perfect orientation in the contemporary labor market situation, acknowledgement of the requirements to successful employee and readiness to compete in real business world.



Picture 2. Negative Aspects of the Methodology

Evaluating the negative aspects of application of methods students did not find them being inefficient as well. The main problems, mentioned in survey, are fear to speak in public.

According to Morton C., Orman MD (2010) this barrier can be overcome if to know some key principles:

- Speaking in public is not inherently stressful;
- No need to be brilliant or perfect to succeed;
- Not to consider your-self being a public speaker;
- Understand that when speaking in public, nothing "bad" can ever happen;
- Not to try to do too much, prepare sufficiently;
- Remember that audience truly wants speaker to succeed;

All these principles are used in business English classes while applying case study and role-playing (simulation) teaching/learning methods. Their effectiveness has been demonstrated by survey results: problem is only relevant to 3.44% of students.

Nobody stated this methodology being useless. That is the obvious proof of its practical value.

Conclusions

Considering theoretical basis of methodology, practical income of its application and survey results, it can be stated, that case study and role-playing (simulation) combination is a theoretically based methodology. It is efficient, practically applicable way to develop well-prepared, self-confident professionals, being able to compete in a world-wide labor market

Furthermore, study process liveliness and interest are guaranteed by elements of novelty and challenge. Thus, it is recommended to apply this methodology in specialty English classes with the purpose to improve specialty English skills of the learners and to develop well-prepared professionals.

References

- Alijevs, R. (2005). Izglītības filosofija. *21.Gadsimts. [Philosophy of Education]*, 267.
- Blūma, D. (2004). Teaching as Management of Student Learning in Higher Education, *Humanities and Social Sciences*, 42(2), 46-58.
- Brown, M.D. (2001). *Teaching by principles. An Interactive Approach to Language Pedagogy (2nd ed.)*. San Francisco State University, Longman.
- Buivydienė V., Mačianskienė N. (2007). Užsieni kalbų mokymo/si teorijų taikymas mokant antros kalbos. *Profesinis rengimas: tyrimai ir realijos*, 13.
- Christopher, E. M. & Smith, L. E. (1990). Shaping the content of simulation/games Simulation, gaming, and language learning.
- Commission staff working paper Promoting Language Learning and Linguistic Diversity Consultation, Brussels.
- Crookall, D., Oxford, R. L. (1990). *Linking language learning and simulation/gaming. Simulation, gaming, and language learning*. In D. Crookall & R. L. Oxford (Eds.), New York.
- Feagin, J., Orum, A., at all. (1991). *A case for case study*.
- Foley, W. (1997). *Anthropological linguistics*. Blackwell, Oxford.
http://europa.eu.int/comm/education/policies/lang/key/studie_en.html
- Yin, R. (1993). *Applications of case study research*. Sage Publishing, Newbury Park.
- Kryk, B, Burlyta, A (2007). *Students Competing on Labor Market and Their Expectations*. University of Szczecin. WYd Print Group Daniel Krzanowski, Szczecin.
- Mačianskienė, N. (2004) *Užsienio kalbų mokymo strategijos*. VDU, Kaunas.
- Morton C. Orman, M.D. (1996-2010) *How To Conquer Public Speaking Fear*. M. C. Orman, MD, FLP.

- Richards, J. C., Rodgers, T. S. (1986). *Approaches and methods in language teaching*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Scarcella, R., Crookall, D. (1990). *Simulation/gaming and language acquisition. Simulation, gaming, and language learning*. In D. Crookall & R. L. Oxford (Eds.), New York.
- Skehan, P. (1998a). *A cognitive approach to language learning*. Oxford U. Press, Oxford.
University of North Carolina Press, Chapel Hill.

**ATVEJO ANALIZĖS IR VAIDYBINĖS
(IMITAVIMO) SITUACIJOS MOKYMO/-SI
METODŲ TAIKYMAS SPECIALYBĖS ANGLŲ
KALBOS PASKAITOSE: KVALIFIKUOTŲ
SPECIALIŠTŲ RENGIMO BŪDAS**

S a n t r a u k a

Straipsnyje analizuojamas atvejo studijos bei vaidybinės (imitacinės) situacijos mokymo/-si metodų dermės taikymo specialybės anglų kalbos paskaitose efektyvumas bei įtaka visapusiškai parengtų specialistų ugdymo procesui, pristatomas studentų požiūris į tokią mokymo proceso organizavimo struktūrą. Analizė grindžiama studentų apklausos duomenimis, gautais taikant anketavimo būdą.

Įžangoje supažindinama su realia situacija pasaulinėje darbo rinkoje: dabartinėmis aršios

konkurencijos sąlygomis joje įsitvirtinti gali tik specialistai profesionalai, t.y. aukštųjų mokyklų absolventai, kurie ne tik tobulai įsisavino specialybės žinias bei įvaldė praktinius įgūdžius, bet pasižymi puikiais analitinėmis savybėmis, aukštu buitinės ir profesinės užsienio kalbos vartojimo lygiu.

Straipsnyje pristatomi du mokymo/-si metodai: atvejo studija (nelingvistinis metodas) ir vaidybinė (imitacinė) situacija (lingvistinis metodas), apibūdinamas teorinis pagrindimas, pateikiami praktinio taikymo pavyzdžiai, jų dermės specialybės anglų kalbos paskaitose efektyvumo lygis, jo priežastys bei metodų derinimo įtaka, ugdant savimi pasitikinčius, teoriškai ir praktiškai gerai paruoštus specialistus, gebančius analizuoti problemines situacijas ir randančius efektyvius sprendimus (atvejo studijos metodo esmė), puikiai kalbančius specialybės anglų kalba (vaidybinės situacijos metodo esmė) ir pasiruošusius konkuruoti pasaulinėje darbo rinkoje.

Straipsnio pabaigoje pateikiamos išvados, nurodančios metodų derinimo teigiamus aspektus, bei rekomendacija ši specialistų ugdymo būdą taikyti specialybės užsienio kalbos paskaitose.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: atvejo analizė, vaidmenų (modeliavimas), kalbėjimo įgūdžiai, profesinė kompetencija, pasitikėjimas savimi, konkurencingumas.

Vilma Bazarienė. Mokslinis laipsnis – magistras. Darbovietė – Vakarų Lietuvos verslo kolegija, Šiaulių fakultetas. Mokslinių tyrimų kryptis: inovatyvūs mokymo (-si) metodai. Atliekami tyrimai skirti inovatyvių mokymo (-si) metodų taikymo dalyko užsienio kalbos (anglų) paskaitose rezultatams įvertinti. Tel. 860536102. El. paštas vbazariene@yahoo.com.

Reikalavimai autoriams, norintiems publikuoti savo straipsnius

Mokslinio žurnalo „Vadyba“ steigėjas yra Vakarų Lietuvos verslo kolegija. Nuo 2002 m. leidžiamame žurnale spausdinami technologijos mokslų (H, E, J), socialinių mokslų (L, S, K, M, N, P, X), Fizinių mokslų (F, G, I) tematikos straipsniai. Pagrindinis mokslinio žurnalo straipsnių bei atliktų mokslinių tyrimų uždavinys- išryškinti problemas ir pateikti galimus jų sprendimo būdus regiono viešosioms ir privačioms organizacijoms. Straipsniai gali būti tiek empirinio, tiek ir teorinio pobūdžio. Redakcijai pateikiami straipsniai privalo būti originalūs, anksčiau niekur nepublikuoti. Draudžiama šiame žurnale išspausdintus straipsnius publikuoti kituose leidiniuose.

Bendri reikalavimai

- ¾ Redakcinei kolegijai pateikiami straipsniai privalo būti profesionaliai suredaguoti, be rašybos, skyrybos ir stiliaus klaidų. Straipsniuose turi būti naudojama mokslinė kalba.
- ¾ Straipsniai rašomi lietuvių, rusų arba anglų kalba.
- ¾ **Straipsnio apimtis 7-8 puslapiai.**
- ¾ Straipsnio struktūra turi atitikti moksliniams straipsniams būdingą struktūrą. Jame turi būti išskirtos tokios dalys:
 1. Straipsnio **pavadinimas**. Straipsnio **autorius**, **Institucija**, kurią atstovauja autorius. Straipsnio autoriaus **elektroninis paštas**.
 2. **Anotacija** su pagrindiniais žodžiais ta kalba, kuria rašomas straipsnis. Anotacija turėtų trumpai apžvelgti straipsnio turinį, nurodyti per kokią prizmę bus analizuojama problema. Anotacijos tekstas turi būti aiškus ir glaustas. **Anotacijos apimtis turi sudaryti ne mažiau arba lygiai 2000 spaudos ženklų.**
 3. **Pagrindiniai žodžiai**- tai žodžiai, kurie išreiškia svarbiausius nagrinėjamos temos požymius. Penki ar šeši straipsnio pagrindiniai žodžiai privalo būti įtraukti į Lietuvos Nacionalinės M. Mažvydo bibliotekos autoritetingų vardų ir dalykų įrašus. Ar pagrindinis žodis yra įtrauktas į šį sąrašą, galima patikrinti bibliotekos elektroninėje svetainėje adresu: <http://aleph.library.lt/F/UYSMKM4NY8C9H33SP6PV8F2585NQU59CEEBJVCYCA3HUQNQCR5-31681?func=find-b-0&local_base=LBT10>, „paieškos lauke“ įvedus „Tema, dalykas (lit)“ (lietuvių kalba) ir „Tema, dalykas (eng)“ (anglų kalba).
 4. **Įvadas**, kuriame suformuluotas mokslinio tyrimo tikslas, aptarta nagrinėjamos temos problema, aktualumas ir jos ištirtumo laipsnis, išskiriamas tyrimo objektas, uždaviniai bei tyrimo metodai. Analizė – straipsnio medžiaga. Straipsnio poskyriai *nenumerojami*.
 5. **Analizė – straipsnio medžiaga**. Straipsnio poskyriai *nenumerojami*.
 6. **Išvados**. *Nenumerojamos*.
 7. **Literatūros sąrašas**. *Nenumerojamas*. Straipsnio tekste šaltiniai cituojami skliausteliuose nurodant autorių pavardes ir metus. Pvz. (Cooper 1994), (Cleland J.; Kaufmann, 1998). Jeigu interneto šaltinis neturi autoriaus, nuoroda dedama tik pačiame tekste lenktiniuose skliaustuose. Raidės „p“ ir „pp“ prie puslapių nerašomos. Apiforminimo pavyzdžiai:

Knygos

Valackienė, A. (2005). *Krizių valdymas ir sprendimų priėmimas*. Technologija, Kaunas.

Straipsnių elektroninę versiją prašome siųsti elektroniniu paštu adresu: mokslas@vlvk.lt.

Berger, P. L., Luckmann, Th. (1999). *Socialinis tikrovės konstravimas*. Pradai, Vilnius.

Straipsniai žurnale

Boyle, T. (2003). Design principles for authoring dynamic, reusable learning objects. *Australian Journal of Educational Technology*, 19(1), 46–58.

Straipsniai knygoje

Curthoys, A. (1997), History and identity, in W. Hudson and G. Balton (eds), *Creating Australia: Changing Australian history*, 25- 84. Allenn and Unwin, Australia.

Dokumentas iš interneto

Wiley, D. A. (2003). Learning objects: difficulties and opportunities. [Žiūrėta kovo 18 d., 2009], <http://opencontent.org/docs/lo_do.pdf>.

Statistinės informacijos bei interneto šaltiniai

Lietuvos emigracijos statistika. (2009). Statistikos departamentas prie LR Vyriausybės. [Žiūrėta vasario 16 d., 2009],

<<http://www.stat.gov.lt/lt/news/view/?id=6819&PHPSESSID=5b1f3c1064f99d8baf757cde1e135bc0>>.

8. **Santrauka su pagrindiniais žodžiais** rašoma anglų kalba. Jei straipsnis rašomas kita kalba, santrauka pateikiama lietuvių kalba. **Santraukos apimtis- ne mažiau 3000 spaudos ženklų.**

9. Autorių trumpas CV, kurį sudaro: autoriaus vardas, pavardė. Mokslinis laipsnis. Darbovietė. Pareigos. Mokslinių tyrimų kryptis. Adresas. Telefonas. Kita informacija apie autorių. Autorių CV turi sudaryti **ne daugiau kaip 3000 spaudos ženklų.**

Reikalavimai straipsnio surinkimui ir sumaketavimui

- ¾ Straipsniai turi būti parengti MS Word programa A4 formato lapuose.
- ¾ Dokumento paraštės: viršuje – 2 cm, apačioje – 2 cm, kairėje – 3 cm ir dešinėje – 2 cm.
- ¾ Straipsnio tekstas: mažosiomis raidėmis lygiuojamas pagal abu kraštus, dydis – 10 pt, šriftas – Times New Roman, pirma pastraipos eilutė įtraukta 0.5 cm.

Paveikslai ir diagramos turi būti aiškūs, brėžiniai – sugrupuoti į vieną objektą.

Lentelės ir schemos turi būti sunumeruotos, ir turėti pavadinimus.

1. Lentelių pavadinimai rašomi virš lentelės centre.
2. Paveikslų pavadinimai rašomi po paveikslu centre.

Klaipėdos universiteto leidykla

Vadyba 2011'1(18). Mokslo tiriamieji darbai

Klaipėda, 2011

SL 1335. 2009 07 12. Apimtis 9 sąl. sp. l. Tiražas 50 egz.
Klaipėdos universiteto leidykla, Herkaus Manto g. 84, LT-92294 Klaipėda
Tel. 8~46 39 88 91, el. paštas: leidykla@ku.lt
Dauginta Klaipėdos universiteto leidykloje, H. Manto 84, 92294 Klaipėda