



## RYŠIŲ SU KLIENTAIS VALDYMO SISTEMŲ INVESTICIJŲ EFEKTYVUMO VERTINIMAS: INVESTICIJŲ GRĄŽOS METODO TAIKYMO TEORINIAI IR PRAKTINIAI ASPEKTAI

Regina Jasilionienė<sup>1</sup>, Rima Tamošiūnienė<sup>2</sup>

*Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11,  
LT-10223 Vilnius, Lietuva*

*El. paštas: <sup>1</sup>RJasilioniene@alna.lt; <sup>2</sup>Rima.Tamosiuniene@vv.vgtu.lt*

*Įteikta 2007-08-28; priimta 2008-03-14*

**Santrauka.** Visame pasaulyje įmonės investuoja į ryšių su klientais (CRM) sistemų kūrimą, CRM programinės įrangos įsigijimą ir diegimą, tačiau įvairūs statistiniai duomenys skelbia, kad sėkmingo diegimo apimtis sudaro tik apie 30 %. Daugelis organizacijų diegia brangias CRM sistemas gerai nesuvokdamos, su kokiais sunkumais susidurs ir kiek sąnaudų tam reikės. Dažnai tokio požiūrio rezultatas yra nusivylimas, kad į CRM sistemą buvo investuotos milžiniškos lėšos, tačiau sistema neatnešė lauktos naudos. Kad ryšių su klientais valdymo kompiuterizavimas įmonei duotų ekonominę naudą, šios sistemos įsigijimo ir diegimo sąnaudas bei gaunamą naudą reikia grįsti kaip ir kitas investicijas, skiriamas verslo plėtrai ar turtui įsigyti. Sąnaudų ir naudos įvertinimas bei investicijų efektyvumo finansinio vertinimo metodų taikymas gali padėti įmonei priimti teisingą sprendimą dėl CRM investicijos. Straipsnyje nagrinėjamas investicijų grąžos (ROI) vertinimo metodas, jo teoriniai bei praktiniai taikymo aspektai. Pristatomi CRM sistemų sąnaudų ir investicijų efektyvumo vertinimo tyrimo Lietuvoje rezultatai.

**Reikšminiai žodžiai:** ryšių su klientais valdymas (CRM), investicijų efektyvumo vertinimas, investicijų grąža (ROI).

## INVESTMENT EFFICIENCY EVALUATION OF CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT SYSTEM: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF RETURN ON INVESTMENT METHODOLOGY APPLICATION

Regina Jasilionienė<sup>1</sup>, Rima Tamošiūnienė<sup>2</sup>

*Dept of Financial Engineering, Vilnius Gediminas Technical University, Saulėtekio al. 11,  
LT-10223 Vilnius, Lithuania*

*E-mails: <sup>1</sup>RJasilioniene@alna.lt; <sup>2</sup>Rima.Tamosiuniene@vv.vgtu.lt*

*Received 28 August 2007; accepted 14 March 2008*

**Abstract.** Customer relationship management (CRM) has been increasingly adopted by companies as the core of IT – driven business strategy and firms have started to invest in CRM. However, the rate of successful CRM implementations is about 30%. Many enterprises pursue expensive CRM initiatives without first understanding of the challenges and costs involved. This approach often results in CRM projects that fail to meet measurable benefit objectives. Evaluating costs and benefits associated with CRM systems acquiring and implementation and applying financial measurement methodologies can help a company make the right CRM investments solution and build a compelling justification for its CRM project.

Return on investment (ROI) financial measurement methodology, its theoretical and practical aspects are analyzed in this study. Authors of this paper provide a detailed list of CRM cost categories, which can assist an organization to easily calculate its CRM system acquisition and ongoing spending. Also the authors of this paper present survey results of CRM system costs and investment efficiency evaluation in Lithuanian companies.

**Keywords:** customer relationship management (CRM), investment efficiency evaluation, return on investment (ROI).

## 1. Įvadas

Tradiciskai organizacijos buvo labiau orientuotos į savo produktus ir paslaugas. Kartu su globalizacija jos susidūrė su visame pasaulyje didėjančia konkurencija. Kainos nukrito, konkuruojančių gamintojų produktai pasidarė labai panašūs, turintys tų pačių galimybių ar savybių. Dėl skirtumų tarp skirtingų tiekėjų produktų nebuvimo, įmonių išlaidos klientams pritraukti ir išlaikyti išaugo, nes pirkėjams dažnai jau nebėra svarbūs nedideli kainų skirtumai. Įmonės suvokė, kad klientai yra jų tikrasis turtas ir tam tikra prasme – jų produktai (Shanks, Tay 2001). Dėl to daugelis organizacijų pradėjo persitvarkyti ir taikyti labiau į klientus orientuotą valdymą (Ryals *et al.* 2001).

Ryšių su klientais valdymo (CRM) filosofija suponuoja klientą, o ne produktus ar procesus į organizacijos centrą tikėdama, kad glaudžių santykių su klientais palaikymas ir plėtojimas leis įmonei nustatyti, patenkinti ir netgi nuspėti kliento poreikius, o tai užtikrins ilgalaikį organizacijos gyvavimą (Beckett-Camarata *et al.* 1998).

Kad įgyvendintų į klientus orientuotą strategiją, daugelis organizacijų ėmėsi diegti CRM programinę įrangą, siūlomą įvairių tiekėjų, tokių kaip, pavyzdžiui, *Amdocs*, *Chordiant Software*, *Infor Global Solutions*, *Frontrange*, *Microsoft*, *Onyx Software*, *Oracle*, *Salesforce.com*, *SAP* ir kt. (Conner 2001).

Sėkmingos CRM sistemos įdiegimo iniciatyvos tikslas – integruoti su klientais susijusius įmonės procesus, pagerinti pardavimo 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.

Visame pasaulyje įmonės investuoja į CRM sistemų kūrimą, CRM programinės įrangos įsigijimą ir diegimą, tačiau įvairūs statistiniai duomenys teigia, kad sėkmingų diegimų skaičius yra apie 30 % (Amerongen 2004; Bordoloi 2000; Chase 2001; Kim *et al.* 2007; Ramdas 2001; Silvon Software Inc. 2005).

Daugelis organizacijų diegia brangias CRM sistemas gerai nesuvokdamos, su kokiais sunkumais susidurs ir kiek sąnaudų tam reikės. Tokio požiūrio rezultatas dažnai yra nusivylimas, kad CRM projektas neatnešė lauktos naudos, apibrėžtos aiškiais kiekybiniais rodikliais.

*Straipsnio objektas* – ryšių su klientais valdymo sistemos, diegiamos įmonėse, kai taikomoji CRM programinė įranga įsigijama iš šios įrangos gamintojų ar pardavėjų.

*Straipsnio tikslas* – išanalizuoti investicijų grąžos metodo teorinius ir praktinius taikymo aspektus apibrėžiant CRM sistemos įsigijimo, diegimo bei nuolatinio naudojimo sąnaudas ir jos teikiamą naudą.

*Tyrimo metodai.* Straipsnis paremtas teorinės ir praktinės literatūros analize bei sisteminiu, interviu ir anketinės apklausos tyrimo metodais.

Interviu buvo atliekamas 2007 m. lapkričio mėn. Interviu buvo pasirinkti dviejų Lietuvos įmonių CRM sistemų diegimo specialistai, turintys daugiau nei 5 metų patirtį skirtingų CRM sistemų diegimo projektuose, tokiuose kaip *Siebel*, *Microsoft Dynamics CRM*, *GoldMine*.

Anketinė apklausa buvo vykdoma 2007 m. lapkričio 29 d. – gruodžio 7 d. interneto svetainėje. Pagrindinis anketos tikslas buvo nustatyti, kokiais metodais Lietuvos įmonėse vertinamos ryšių su klientais sistemos išlaidos ir investicijų efektyvumas. Apklausa buvo uždara, t. y. tik tie asmenys, kuriems buvo nusiųsta apklausos nuoroda, galėjo atsakyti į anketos klausimus. Atsakyti į anketos klausimus buvo pakviesti 36 įvairių veiklos sričių Lietuvos įmonių atstovai, su kuriais viena iš straipsnio autorių praktinėje veikloje turėjo kontaktų CRM programinės įrangos įsigijimo bei sistemų diegimo klausimais.

Į prašymą užpildyti anketą sureagavo 16 respondentų, iš kurių trys atsisakė užpildyti anketą (du asmenys nurodė, kad jų įmonėse nėra įdiegta CRM sistema; vienas nurodė, jog CRM sistemos diegimas jų įmonėje netiko). Į apklausos klausimus atsakė 13 respondentų, t. y. 36 % bendro kvieštųjų asmenų skaičiaus. Anketos dalyviai pagal užimamas pareigas įmonėje pasiskirstė taip: aukščiausieji įmonių vadovai (direktoriai, savininkai) – 15,38 %, funkcinių departamentų vadovai: marketingo – 15,38 %, pardavimo – 23,08 %, IT – 15,38 %, projektų vadovai – 23,08 % bei specialistai – 7,69 %.

46 % apklausos dalyvių nurodė, kad jų įmonėje jau yra įdiegta CRM sistema, 23 % – šiuo metu vykdomas diegimas, 31 % – planuoja diegti ateityje.

## 2. CRM sistemos investicijų efektyvumo vertinimas

CRM sistemos gali būti vertinamos remiantis skirtingais požiūriais ir metodais. Vertinimas gali būti išankstinis ir jau įdiegtos bei naudojamos CRM sistemos. Naudojamos CRM sistemos vertinimas turi atskleisti tikruosius jos privalumus ir trūkumus bei parodyti investavimo tikslų įgyvendinimo lygį.

Išankstinis CRM sistemos vertinimas – tai sprendimo įsigyti sistemą įvertinimas, pagrindžiantis arba paneigiantis svarstomą CRM sistemos alternatyvą (Vasilecas *et al.* 2007).

Išankstiniam CRM sistemos vertinimui galima naudotis investicijų vertinimo sukaupta patirtimi. Investavimas plačiąja prasme – tai procesas, kurio tikslas yra išsaugoti ir didinti piniginių ar kitokių lėšų vertę (Rutkauskas, Martinkutė 2007). Vienas svarbiausių klausimų priimant sprendimą įsigyti ir diegti ar ne CRM sistemą, yra kaip ir kada atsipirks šios investicijos. CRM sistemos tikslingumas gali būti vertinamas naudojantis investicijų efektyvumo vertinimo finansiniais rodikliais: investicijų grąžos (ROI), investicijų atsipirkimo laikotarpiu (PP), grynąja dabartine verte (NPV), vidine pelno norma (IRR) ir kt.

CRM sistemos vertė turi būti siejama su ją naudojant padedama gauti papildoma nauda – pelnu ir (arba) išlaidomis jai sukurti ar įsigyti (jos projekto kaina) (Marčinskas, Galinienė 2001).

Kai įsigijami tipiniai projektiniai sprendimai, t. y. programinės įrangos gamintojų sukurta taikomoji CRM programinė įranga, tai į kainą įeina sąnaudos, reikalingos įsigyjamai jau sukurtai CRM programinei įrangai pritaikyti įmonės poreikiams.

Gartner tyrimų rezultatai rodo, kad nors daugelis pasaulio įmonių skundžiasi, jog CRM sistemos įdiegimas neatnešė lauktų rezultatų, tačiau tik nedaugelis įmonių

faktiškai atlieka tokius finansinius vertinimus (Gartner Inc. 2004). Įmonė, neturėdama tokių vertinimų, iš tikrųjų negali žinoti, ar CRM sistema duoda kokią nors vertę klientams, darbuotojams, akcininkams.

Straipsnio autorių atliktoje apklausoje Lietuvoje 15 % įmonių atstovų teigė, kad vertina investicijų į CRM sistemas efektyvumą, net 46 % teigia, jog planuoja vertinti, 39 % įmonių investicijų efektyvumo nevertina (žr. 1 pav.).

Remiantis atlikto tyrimo rezultatais, dažniausiai nurodomos priežastys, dėl kurių nėra vertinamas CRM sistemų investicijų efektyvumas yra (žr. 2 pav.): 1) sudėtinga įvertinti (41,67 %), 2) neturi iniciatoriaus (16,67 %), 3) nemato tikslo (16,67 %), 4) neturi įrankio, kuriuo galėtų atlikti tokius vertinimus (16,67 %).

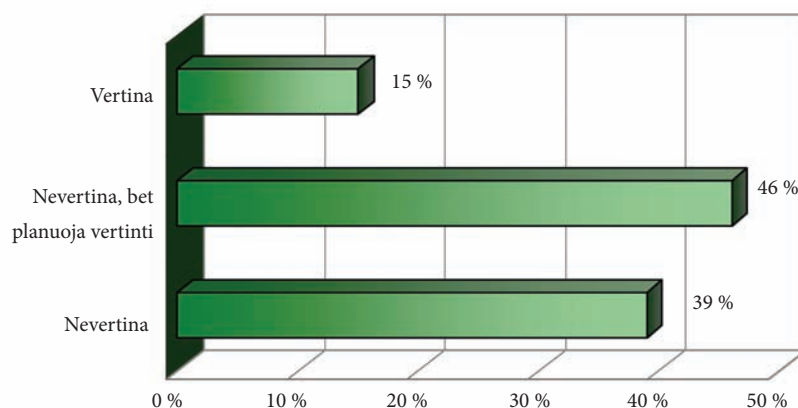
Tarp įmonių, kurios vertina CRM sistemų įdiegimo rezultatus, pasaulyje dominuoja NPV (29,8 %), IRR (24,6 %) ir PP (22,8 %) finansiniai metodai. Lietuvoje CRM sistemų efektyvumui vertinti dažniausia taikomi ROI (35,7 %) bei IRR (14,4 %) metodai. Reikia pažymėti, kad net 21,5 % apklaustųjų Lietuvos įmonių atstovų teigia, jog naudojami savo sukurta ROI skaičiuokle (žr. 3 pav.).

## 3. Investicijų grąžos metodo (ROI) taikymas

Investicijų grąža (grynasis pelningumas, angl. – *Return on Investment*, ROI) – tai finansinis įrankis, kuriuo įmonė gali vertinti CRM sistemos investicijų efektyvumą. Investicijų grąžos sąvoka tapo ypač populiari CRM programinės įrangos įsigijimo ir diegimo projektuose. Santrumpa „ROI“ praktiškai tapo CRM investicijų finansinės analizės sinonimu.

Praktinėje literatūroje dažnai CRM ROI terminas vartojamas turint omenyje tris skirtingas sąvokas:

1) Naudojama tradiciškai, turint omenyje, kad ROI yra angliško investicijų grąžos termino *Return on Investment* santrumpa, reiškianti *finansinės analizės metodą*. Teisingo



1 pav. CRM siste

Fig. 1. CRM system investment efficiency evaluation in Lithuanian companies

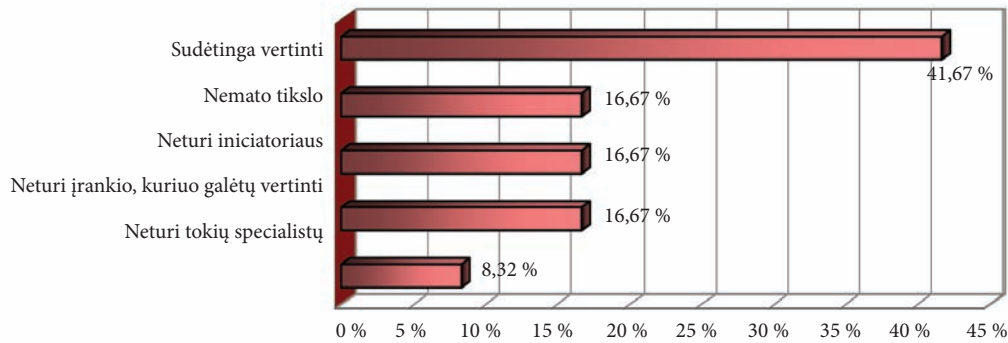
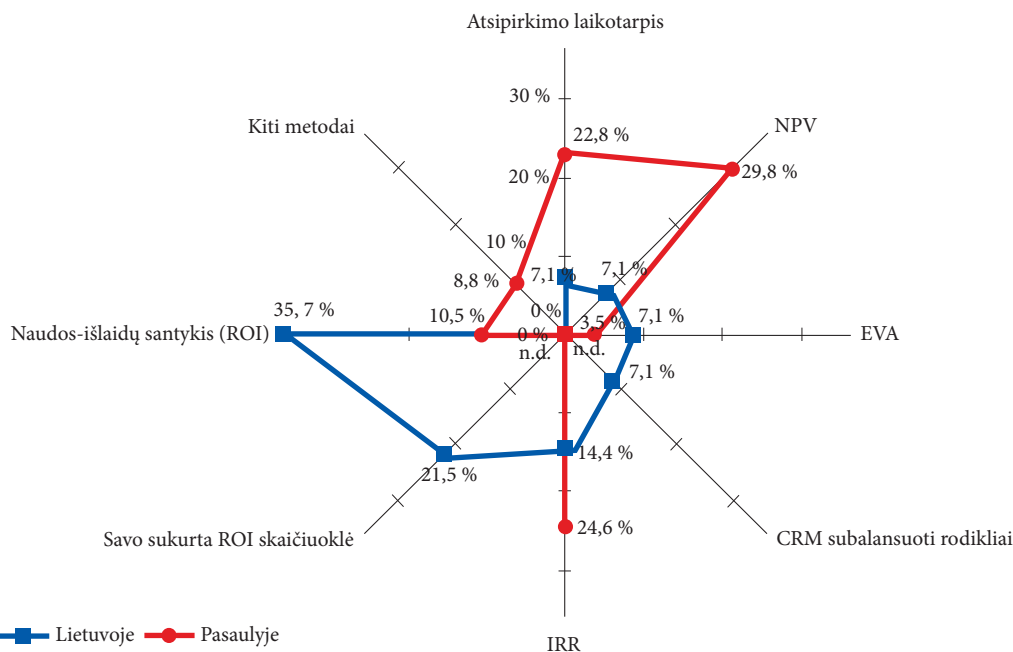


Fig.2. Reasons cited by Lithuanian companies for not evaluating CRM systems investment efficiency



3 pav. CRM sistemų investicijų efektyvumo vertinimo metodų taikymo Lietuvoje ir pasaulyje palyginimas (Lietuvos duomenys yra iš straipsnio autorių atlikto tyrimo; pasaulio duomenys – Gartner Inc. 2004)

Fig. 3. Comparison of world and Lithuanian companies' usage of CRM application investment efficiency measurement methodologies (Lithuanian data are from paper authors' survey, world data are taken from Gartner Inc. 2004)

ROI vartojimo pavyzdys būtų: „Šis projektas per trejus metus atneš 20 % ROI“ (Cooper 2005; Odellion Research Inc. 2007).

2) Dažniausiai vartojama ROI sąvoka turint omenyje  *bendrą investicijos pagrindimą*, t. y. kad CRM projektas kažkoku būdu atneša didesnę grąžą nei į jį buvo investuota (Rainier 2004; SAP *et al.* 2005).

3) ROI sąvoka taip pat vartojama turint omenyje *bet kokią naudą*, kurią gali atnešti CRM projektas viso gyvavi-

mo ciklo metu (Dickie 2005; Microsoft Business Solutions *et al.* 2004; Novo 2000).

Straipsnio autorės ROI sąvoką vartoja kaip vieną iš galimų investicijų efektyvumo analizės metodų.

ROI metodu vertinamas investicijų efektyvumas apskaičiuojant, kiek kartų grynoji nauda (nauda minus išlaidos) dengia pradines investicijas. ROI yra vienas iš populiariausių rodiklių, naudojamų norint suprasti, įvertinti ir palyginti investavimo alternatyvas. Yra sukurta nemažai ROI formulės apskaičiavimo būdų siekiant patenkinti atskirus

įmonių ar specifinių veiklos sričių poreikius. Standartinė ROI apskaičiavimo formulė yra (Odellion Research Inc. 2006):

$$ROI = \frac{NB}{C} \times 100\% , \quad (1)$$

čia: *NB* (*net benefits*) – grynoji nauda; *C* (*costs*) – pradinės ir nuolatinės sąnaudos.

Grynoji nauda – tai skirtumas tarp iš projekto gautų naudų ir susijusių išlaidų, naudotų šioms naudoms sugeneruoti. ROI skaičiavimo formulėje grynoji nauda gali būti skaičiuojama su arba be mokesčių bei nusidėvėjimu. Jei mokesčiai ir nusidėvėjimas yra įtraukti į skaičiavimus, tuomet apskaičiuotas ROI rodiklis bus mažesnės vertės.

Grynoji nauda gali būti apibrėžiama kaip pirmųjų metų pelnas arba kaip vidutinis viso projekto gyvavimo ciklo diskontuotas pelnas. Kai kurios įmonės taiko diskontavimo normą siekdamas diskontuoti būsimą naudą į šiandienos vertę.

Priklausomai nuo to, kur ROI skaičiavimai taikomi, vietoje grynosios projekto naudos gali būti skaičiuojamos būsimos projekto pajamos, pelnas ar įplaukos.

Sąnaudos ROI formulėje sudaro visas išlaidas, kuriuos patiriamos, kad būtų gauta grynoji projekto arba investicijos nauda. Kai kurios įmonės išlaidas apibrėžia kaip pirmųjų metų kapitalo sąnaudas. Kitos įmonės į skaičiavimus įtraukia periodines arba nuolatinės išlaidas, pavyzdžiui, metines programinės įrangos naujinimo ir priežiūros išlaidas. Gali būti skaičiuojamos diskontuotos nuolatinės išlaidos.

Norėdama įvertinti CRM investicijos sąnaudas, įmonė turi įvertinti visas sąnaudas, susijusias tiek su CRM sistemos įsigijimu ir diegimu, tiek jos nuolatine priežiūra ir palaikymu. Kai taikomoji CRM programinė įranga perkama iš jos gamintojų ar pardavėjų, sąnaudas sudaro šios programinės įrangos pritaikymas specializuotiems įmonės poreikiams, CRM techninės ir programinės įrangos įsigijimo sąnaudos, taip pat palaikymo bei konsultavimo paslaugos pradinio etapu. Vėlesniais metais sąnaudas sudaro palaikymas ir priežiūra, versijų naujinimas, taip pat naujų naudotojų mokymai.

Apibendrinus interviu rezultatus ir mokslinių bei praktinių literatūros šaltinių informaciją (Burger 2006; Dickie 2005; Pisselo 2003; Pisselo 2004; Rainier 2004; Swift 2002; Tourniaire 2003; Ziska 1999), darbo autorės parengė CRM sistemos sąnaudų struktūrą:

#### **Pradinės sistemos įsigijimo ir diegimo sąnaudos:**

- Technologijų sąnaudos:
  - Programinė įranga:
    - programinės įrangos licencijos;
    - abonentiniai mokesčiai (nuomojamoms CRM sistemoms);
    - duomenų bazės;

- operacinės sistemos programinė įranga;
- papildoma serverio programinė įranga;
- papildoma tinklų programinė įranga;
- kita programinė įranga.
- Techninės įrangos sąnaudos:
  - serveris (-iai);
  - stacionarūs kompiuteriai;
  - nešiojamieji kompiuteriai;
  - delninė įranga;
  - duomenų laikmenų įranga;
  - spausdintuvai;
  - kiti priedai;
  - telekomunikacijos;
  - kita techninė įranga.
- Sistemos diegimo darbų sąnaudos:
  - Duomenų paruošimas;
  - Duomenų migracija;
  - Sistemų integravimas;
  - Analizė;
  - Projektavimas;
  - Instaliavimas;
  - Konfigūravimas;
  - Programavimas;
  - Testavimas.
- Mokymų sąnaudos:
  - Darbuotojų darbo laikas;
  - Mokymų vadovas;
  - Mokymų medžiagos ir vartotojų instrukcijų parengimas;
  - Patalpų mokymams nuoma (jei mokymai vyksta ne įmonės patalpose);
  - Kitos mokymų įrangos nuoma.
- Konsultavimo sąnaudos:
  - Išorinės konsultacijos;
  - Vidinės įmonės konsultacijos.
- Personalo sąnaudos:
  - Projekto planavimas ir valdymas:
    - išorinis projekto planavimas ir valdymas;
    - vidinio įmonės projekto vadovo darbo laikas;
  - Procesų šeimininkų darbo laikas;
  - Kito įtraukto personalo darbo laikas;
  - IT darbuotojų darbo laikas;
  - Testavimo grupės darbuotojų darbo laikas.



- Kitos pirminės sąnaudos:
  - Kelionės;
  - Komunikavimas;
  - Motyvacija ir skatinimas;
  - Kitos pradinės išlaidos.
- **Nuolatinės sistemos naudojimo sąnaudos:**
- Programinės įrangos metinis palaikymas ir priežiūra, versijų naujinimas.
- Abonentiniai mokesčiai (nuomojamoms CRM sistemoms).
- Techninės įrangos metinis palaikymas ir priežiūra, versijų naujinimas.
- Darbuotojų mokymai.
- Konsultavimo sąnaudos:
  - Išorinės konsultacijos;
  - Vidinės įmonės konsultacijos.
- Personalo sąnaudos:
  - IT darbuotojų darbo laikas;
  - Kitų darbuotojų darbo laikas.
- Kitos einamosios sąnaudos.

Standartinėje ROI formulėje vertinamos vienerių metų investicijos. Vienerių metų laikotarpis tapo standartu todėl, kad paprastai įmonės siekia, kad projektas padengtų investicijas per pirmuosius metus.

Kitos praktikoje naudojamos ROI apskaičiavimo formulės:

1) Investuoto kapitalo grąža (*Return on Invested Capital, ROIC*) (Odellion Research Inc. 2006):

$$ROIC = \frac{NOPAT}{IC} \times 100\%, \quad (2)$$

čia: *NOPAT* (*net operating profit after taxes*) – grynasis veiklos pelnas sumokėjus mokesčius; *IC* – investuotas kapitalas – pirminės ir nuolatinės sąnaudos.

2) Investicijų grąža, taikant grynąją dabartinę vertę arba diskontuotus pinigų srautus (Odellion Research Inc. 2006):

$$ROI = \frac{NPVNB}{PVC} \times 100\%, \quad (3)$$

čia: *NPVNB* – dabartinės vertės nauda atėmus dabartinės vertės išlaidas; *PVC* – sąnaudų dabartinė vertė. Šioje formulėje vertinama pinigų vertė laike. Dabartinė vertė diskontuojama atsižvelgiant į įmonės kapitalo kainą arba palūkanų normą, kurią įmonė turėtų mokėti, jei skolintųsi pinigus iš banko.

Pagrindinė ROI metodo nauda ir jo populiarumo priežastis yra jo skaičiavimo paprastumas. ROI metodu apskaičiuojama investicijos grąža įvertinant naudas ir išlaidas, susijusias su investicija. Palyginti su kitais finansinio

vertinimo metodais (tokiais kaip grynoji dabartinė vertė (NPV), vidinė grąžos norma (IRR) ir kt.), ROI yra lengva suprasti ir apskaičiuoti. Nors NPV, IRR ir kitų metodų skaičiavimai yra sudėtingesni, tačiau gauti rezultatai, be abejonės, tikslesni. Tačiau ROI gali būti priimtinas pirmasis žingsnis siekiant įvertinti ekonominę investicijos grąžą. Šis rodiklis gali būti naudojamas kaip pradinis projektų vertinimo filtras. Pavyzdžiui, gali būti apskaičiuojamas skirtingų CRM sistemų ROI rodiklis ir tik tie projektai, kurie atitinka minimalią leidžiamąją rodiklio reikšmę, toliau analizuojami.

ROI taip pat yra gera priemonė, padedanti komunikuoti skirtingas finansines žinias turintiems žmonėms. ROI sąvoka leidžia vadovams kalbėti ta pačia kalba tuomet, kai skirtinguose įmonės padaliniuose siekiama finansiniais terminais įvardinti projekto tikslus. Taip pat informacinių technologijų, taip pat ir CRM programinės įrangos tiekėjai ROI sąvoką vartoja kaip pardavimo įrankį siekdami lengvai parodyti jų siūlomų produktų ekonominę vertę.

Kitas ROI metodo privalumas yra tas, kad jis leidžia geriau identifikuoti ir suprasti CRM projekto prielaidas ir priklausomybes bei bendrą jų įtaką investicijų efektyvumui. Siekiantys apskaičiuoti CRM projekto investicijų grąžą, yra priversti pagalvoti apie tokius kintamuosius, kaip rizika, laikas ar netiesioginiai veiksniai, turintys įtaką investicijų efektyvumui.

Nors ir patrauklus CRM investicijų efektyvumo vertinimo metodas, ROI metodas turi keletą trūkumų. Tradicinėje ROI skaičiavimo formulėje nėra vertinamas pinigų vertės kitimas laike, taip pat nėra vertinama rizika, susijusi su CRM projektu. Kitas trūkumas yra tas, kad skaičiuojant ROI gali būti pervertintos investicijos, nes skaičiuojant daugiau dėmesio kreipiama į trumpalaikę naudą bei ilgalaikes išlaidas, tokias kaip palaikymas ir priežiūra, programinės įrangos naujinimai. Ši problema kyla, kai standartinėje ROI formulėje vertinant naudojamas vienerių metų laikotarpis. Projektai, kurie turės dideles būsimas išlaidas gali būti įvertinti neteisingai ir bus apskaičiuota didesnė grąža, nes vėlesniųjų metų išlaidos nebeįtraukiamos į skaičiavimus.

Faktas, rodantis, kad ROI gali būti skaičiuojamas keletu skirtingų būdų, parodo dar vieną ROI trūkumą, nes nėra bendros visur taikomos ROI skaičiavimo formulės. Įmonės, atsižvelgdamos į savo situaciją ir poreikius, susikuria savo ROI rodiklio apskaičiavimo metodus. Problema kyla tuomet, kai norima tiksliai palyginti ir įvertinti skirtingų įmonių projektų investicijų grąžą. Ši problema yra ypač aktuali, kai siekiama palyginti skirtingų tiekėjų siūlomos CRM programinės įrangos investicijų grąžą, nes kiekvienas iš jų naudoja skirtingas ROI skaičiavimo formules. Įmonių vadovai, siekdami palyginti skirtingų tiekėjų siūlomų CRM programinės įrangos ROI, turi išsiaiškinti, kaip šis rodiklis buvo apskaičiuotas.

#### 4. Išvados

Kad ryšių su klientais valdymo kompiuterizavimas įmonei duotų ekonominę naudą, šios sistemos įsigijimo ir diegimo sąnaudas bei gaunamą naudą reikia grįsti kaip ir kitas investicijas, skiriamas verslo plėtrai ar turtui įsigyti. Sąnaudų ir naudos įvertinimas bei investicijų efektyvumo finansinio vertinimo metodų taikymas gali padėti įmonei priimti teisingą sprendimą dėl CRM investicijos.

CRM sistemos tikslingumas gali būti vertinamas naudojantis finansiniais investicijų efektyvumo vertinimo metodais: investicijų grąžos, investicijų atsipirkimo laikotarpiu, grynąja dabartine verte, vidine pelno norma ir kt.

Norėdama taikyti šiuos metodus, įmonė pirmiausia turi įvertinti CRM sistemos įsigijimo, diegimo bei nuolatinio naudojimo sąnaudas ir su ja susijusias naudas.

Investicijų grąžos (ROI) rodiklis gali būti naudojamas kaip pradinis CRM programinės įrangos vertinimo filtras. Tokiu būdu neįtraukiant daug ir brangių įmonės išteklių galima identifikuoti vertingas CRM programinės įrangos alternatyvas.

Apskaičiuojant investicijų grąžos rodiklį tikslinga vertinti 3–5 metų sąnaudas ir naudas, nes vertinant trumpesnio laikotarpio investicijas yra rizika, kad bus pervertintos sąnaudos ir įvertinta tik trumpalaikė CRM sistemos nauda.

Jei įmonė turi atitinkamų galimybių, tikslinga taikyti keliais požiūriais grįstus CRM sistemos vertinimo metodus. Taip pat galima naudoti ir bendrus vertinimus, atskiriems vertinimams priskiriant tam tikrus svorius.

#### Literatūra

- Amerongen, T. *Hitting the mark with CRM* [interaktyvus]. 2004 [žiūrėta 2007 m. spalio 31 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.ideal.com/assets/resources/crm/hitting\\_the\\_mark\\_with\\_crm.pdf](http://www.ideal.com/assets/resources/crm/hitting_the_mark_with_crm.pdf)>.
- Beckett-Camarata, E. J.; Camarata, M. R.; Barker, R. T. 1998. Integrating internal and external customer relationships through relationship management: a strategic response to a changing global environment, *Journal of Business Research* 41(1): 71–81.
- Bordoloi, C. *CRM Projects: A framework for success* [interaktyvus]. 2000 [žiūrėta 2007 m. spalio 20 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.mycustomer.com/download/4739/art-068.pdf>>.
- Burger, A. *Getting handle on software ROI, Part 1* [interaktyvus]. 2006 [žiūrėta 2007 m. lapkričio 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ecommercetimes.com/story/52598.html>>.
- Chase, P. *Why CRM implementations fail... and what to do about it* [interaktyvus]. 2001 [žiūrėta 2007 m. spalio 20 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.crm.ie/pdf/white/Scribe\\_WhyCRMImplementationsFail.pdf](http://www.crm.ie/pdf/white/Scribe_WhyCRMImplementationsFail.pdf)>.
- Conner, A. *Enterprise integration to support real-time analytics for next generation customer relationship management* [interaktyvus]. 2001 [žiūrėta 2007 m. gruodžio 7 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.crm-forum.com/library/art/art-136/?edit>>.
- Cooper, K. *Recommendations for valid CRM project justification* [interaktyvus]. 2005 [žiūrėta 2007 m. lapkričio 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.coopercomm.com/re-roippr.htm>>.
- Dickie, J. Demystifying the ROI of CRM. *CRM Magazine* [interaktyvus]. 2005. 20 p. [žiūrėta 2007 m. lapkričio 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.destinationcrm.com/articles/default.asp?ArticleID=5255>>.
- Gartner Inc. *Justifying CRM costs and boosting return on investment* [interaktyvus]. 2004 [žiūrėta 2007 m. spalio 29 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.gartner.com/research/spr/attributes/attr\\_63667\\_429.pdf](http://www.gartner.com/research/spr/attributes/attr_63667_429.pdf)>.
- Kim, H.; Kim, Y. 2007. A study of developing CRM ccorecard, in *Proceedings of the 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'07)* 1–10.
- Marčinskas, A.; Galininė, B. 2001. Lietuvos turtas: jo vertė ir vertintojai, *Ekonomika* 54: 72–83.
- Microsoft Business Solutions; Peppers&Rogers Group. 2004. CRM ROI Blueprint 2004: How customer-focused strategies and solutions drive productivity, profitability and growth [interaktyvus]. 8 p. [žiūrėta 2008 m. balandžio 21 d.]. Prieiga per internetą: <<http://download.microsoft.com/documents/UK/dynamics/whitepapers/crm-blueprint.pdf>>.
- Novo, J. *Tracking the potential profitability of B2C CRM implementations*. CRM IT Toolbox [interaktyvus]. 2000 [žiūrėta 2008 m. balandžio 19 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.jimnovo.com/CRMROI.htm>>.
- Odellion Research Inc. *Return on investment (ROI)* [interaktyvus]. 2006 [žiūrėta 2007 m. gruodžio 11 d.]. <<http://www.odellion.com/pages/online%20community/ROI>>.
- Pissello, T. 2003. *IT value chain management – maximizing ROI from IT investments*. Alinean: LLC. USA.
- Pissello, T. *CRM ROI – Fact or fiction?* [interaktyvus]. 2004 [žiūrėta 2007 m. spalio 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.web-pronews.com/topnews/2004/04/27/crm-roi-fact-or-fiction>>.
- Rainier, E. *ROI Methodology* [interaktyvus]. 2004 [žiūrėta 2007 m. spalio 28 d.]. Prieiga per internetą: <[http://blogs.ittoolbox.com/NirubDyRof7.asp?tb\\_id=345](http://blogs.ittoolbox.com/NirubDyRof7.asp?tb_id=345)>.
- Ramdas, N. *Planning for a successful CRM initiative* [interaktyvus]. 2001 [žiūrėta 2007 m. spalio 27 d.]. Prieiga per internetą: <<http://crmlibrary.crmcommunity.com/content/display/71A5719E-BA82-4F2E-BAE33604EED91067.pdf>>.
- Ryals, L.; Knox, S. 2001. Cross-functional issues in the implementation of relationship marketing through customer relationship management, *European Management Journal* 9(5): 534–542.
- Rutkauskas, A. V.; Martinkutė, R. 2007. *Investicijų portfelio anatomija ir valdymas*. Vilnius: Technika.
- SAP; Peppers & Rogers Group [interaktyvus]. 2005. CRM ROI Review intelligence report: optimizing returns on customer-centric strategies [žiūrėta 2008 m. balandžio 21 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.sap.com/solutions/business-suite/crm/pdf/ROI\\_Intelligence\\_Report.pdf](http://www.sap.com/solutions/business-suite/crm/pdf/ROI_Intelligence_Report.pdf)>.
- Shanks, G.; Tay, E. 2001. The role of knowledge management in moving to a customer focused organization, in *The 9th European Conference on Information Systems*, Bled, Slovenia, June 27–29, 2001, 721–729.
- Silvon Software Inc. *Customer relationship analytics* [interaktyvus]. 2005 [žiūrėta 2007 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ebusinessforum.gr/old/content/downloads/wp0162.pdf>>.

- Swift, R. 2002. The new economic opportunity for business creating increased profitability through CRM. *Defying the Limits* [interaktyvus] [žiūrėta 2007 m. spalio 29 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.teradata.com/CustomerFiles\\_teradata/upload/upload/PDFs/white\\_papers/New\\_Bus\\_Opportunity.pdf](http://www.teradata.com/CustomerFiles_teradata/upload/upload/PDFs/white_papers/New_Bus_Opportunity.pdf)>.
- Tourniaire F. 2003. *Just enough CRM*. Prentice Hall PTR. 400 p.
- Trepper, C. 2000. CRM: customer care goes end-to-end. *Information Week*, May 15: 60.
- Vasilecas, O.; Saulis, A.; Paliulis, N. K.; Vaičiulis, R. S. 2007. Managerial aspects of the evaluation of information systems procurement, *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai* 41: 169–181.
- Ziska, W. *Selling CRM to your CFO*. *CRM Magazine* [interaktyvus]. 1999 [žiūrėta 2007 m. lapkričio 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.destinationcrm.com/articles/default.asp?ArticleID=541>>.

**Regina JASILIONIENĖ.** Doctoral student of Department of Financial Engineering, Vilnius Gediminas Technical University. Experience in CRM system implementations since 2003. Research interests: customer relationship management (CRM), CRM software, CRM system implementations, project management.

**Rima TAMOŠIŪNIENĖ.** PhD, works as Associate Professor at Vilnius Gediminas Technical University, Department of Financial Engineering. Research interests: project management, risk management.