

# Kokybės vadybos sistemų diegimo motyvacija ir naudingumas

## Juozas Ruževičius

Einantis profesoriaus pareigas  
 technikos mokslų daktaras  
 Vilniaus universiteto  
 Kokybės vadybos katedra  
 Saulėtekio al. 9-711, I rūmai, LT-2021 Vilnius  
 Tel. (8 5) 236 61 55  
 El. paštas: [juozas.ruzevicius@ef.vu.lt](mailto:juozas.ruzevicius@ef.vu.lt)

## Jūratė Sirvidaitė

Verslo administravimo ir vadybos magistrė  
 Erns & Young Baltic UAB  
 Subačiaus g. 7, LT- 2001 Vilnius  
 Tel. (8 5) 261 66 10  
 El. paštas: [jurate.sirvidaite@lt.eyi.com](mailto:jurate.sirvidaite@lt.eyi.com)

*Straipsnyje analizuojami Lietuvos įmonių kokybės vadybos sistemų (toliau tekste – kokybės sistemų) diegimo motyvacijos ir naudingumo tyrimo rezultatai. Autorių tyrimo duomenys lyginami su Vakarų Europos valstybėse atliktų kokybės sistemų efektyvumo tyrimų išvadomis. Šis darbas yra kokybės sistemų efektyvumo kompleksinio tyrimo sudedamoji dalis.*

## Įvadas

*„...Pagrindinė motyvacija įsigyti kokybės sertifikatą yra sertifikato gebėjimas atidaryti pas vartotojus vedančias duris, kurios prieš tai buvo uždarytos, ir gali užsidaryti, jeigu nebus gautas kokybės sertifikatas...“*

Dick P. M. Garvin [1].

Pasaulio ekonomikos globalizacijos procesai ir tarptautinės prekybos plėtojimas sąlygoja sparčius kokybės, kaip lemiamo įmonių konkurencingumo elemento, internacionalizavimo procesus. Jie pasireiškia vis platesniu vienodų metodų, principų ir kriterijų taikymu įvairiose šalyse formuojant kokybės politiką, kuriant tarptautines akreditavimo, notifikavimo ir

kokybės sertifikavimo sistemas. Neatsitiktinai Lietuvos eksporto plėtros strategijoje ir Nacionalinėje kokybės programoje ypatingas dėmesys skirtas prekių kokybės užtikrinimo sistemai tobulinti bei produktų ir kokybės sistemų sertifikavimui remti [2].

Vienu svarbiausių pastarojo laikotarpio kokybės vadybos raidos ir globalizavimo fenomenu laikytinas kokybės sistemų standartizuotų modelių (ISO 9000) bei visuotinės kokybės vadybos (VKV) susiformavimas ir taikymas verslo bei kitose srityse. 1 pav. matome pateiktą įvairių kokybės vadybos priemonių efektyvumo lyginamąjį vertinimą. Tai rodo, kad VKV taikymas ir kokybės sistemų kūrimas turi didžiausią įtaką firmų veiklos ir produkcijos kokybės gerinimui [3]. Reikėtų pažymėti, kad

kokybės sistemos kūrimas ir sertifikavimas daugeliui firmų yra paskutinis pereinamasis kokybės tobulinimo veiklos etapas, kuriant vienokį ar kitokį VKV modelį. Šiam tikslui pasiekti kur kas geriau tinka kokybės sistemos, suprojektuotos pagal naują 2000 metų ISO 9000 modelį, apjungiantį ir pagrindinius VKV elementus[7].

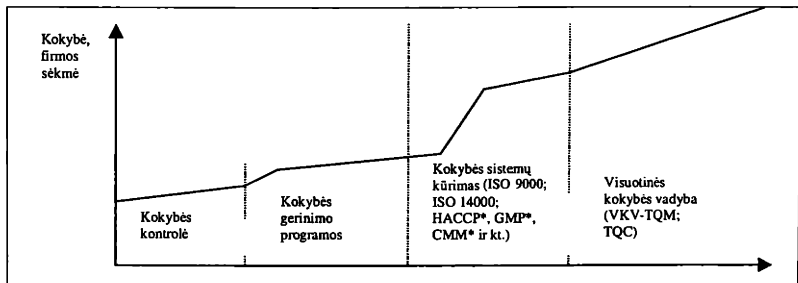
Standartizuoti kokybės sistemų modeliai buvo sumanyti kaip tiekėjų–klientų–vartotojų santykių reguliavimo mechanizmas ir išorinės kokybės vadybos idėjos dalis. Kokybės sistemos kūrimo svarbiausias tikslas – įrodyti klientui firmos gebėjimą reikiamai valdyti visus kokybės veiksmus ir tuo užtikrinti produkcijos kokybės rodiklių atitiktį nustatytiems reikalavimams. Efektyviai veikianti kokybės sistema leidžia taip pat mažinti kaštus, didinti firmos ekonominį stabilumą, konkurencingumą ir prestižą, išplėsti klientų ratą, geriau tenkinti aplinkosauginius reikalavimus ir t. t.

Tarptautiniame versle ryškėja tendencija vertinti sertifikuotas kokybės sistemas turėjimą jau ne kaip ypatingą firmos skiriamąjį požymį, o kaip natūralų ir būtiną bendrosios vadybos sistemos elementą. Europos Sąjunga kokybės

sistemų sertifikavimą paskelbė strategija, skirta laisvos prekybos kliūtims pašalinti. Daugelis pirmaujančių Vakarų šalių firmų savo partneriais ar subrangovais renka tik įmones, turinčias sertifikuotas kokybės sistemas. Pažymėsime, kad pasaulyje tokių įmonių yra apie 600 000, o Lietuvoje tik 237 (Lietuvos standartizavimo departamento 2002 m. rugsėjo 1 d. duomenys).

## Tyrimo tikslas ir metodai

Šio darbo tikslas – nustatyti Lietuvos įmonių kokybės sistemų diegimo motyvaciją ir įvertinti jų teikiamą naudą. Kokybės sistemos sukūrimas ne tik geranoriškų pastangų, bet ir nemažų finansinių investicijų reikalaujantis procesas. Bet kuri organizacija, skirdama lėšų ir kitų išteklių naujam projektui, tikisi investicijų grąžos. Vadinasi, ir diegdama kokybės sistemą, įmonė turi tam tikrus motyvus ir tikisi praktinės naudos. Tokio pobūdžio tyrimai Lietuvoje dar nebuvo atlikti. Autoriai tikisi, kad šio tyrimo rezultatai sudoms kokybės vadybininkus ir ketinančias kurti kokybės sistemas įmones bei turės tam tikrą teorinę ir metodinę reikšmę.



1 pav. Kokybės vadybos priemonių efektyvumas

- HACCP – Hazard Analysis Critical Control Points – Rizikos veiksnių analizės ir svarbių valdymo taškų sistema
- Good Manufacturing Practice – Geros gamybos praktika
- Capability Maturity Model – Galimybių tobulinimo modelis

Tyrimo objektas – Lietuvos įmonės, įdiegusios sertifikuotas kokybės vadybos sistemas pagal ISO 9000 serijos standartų reikalavimus.

Straipsnis parengtas naudojant mokslinės literatūros sisteminę analizę, lyginimo ir apibendrinimo metodus.

Autorinio tyrimo atlikimui buvo naudojamas kiekybinis tyrimo metodas – anketinė apklausa paštu, respondentus pasirenkant iš oficialiojo Lietuvos standartizacijos departamento pateikiamo sertifikuotų įmonių sąrašo. Respondentų atrankos kriterijus – sistemos sertifikavimo data: pasirinktos įmonės, kuriose KVS funkcionuoja daugiau nei vienerius metus, nes jos jau gali įvardyti ir vertinti sistemos naudą, o tos, kurios tik baigė sistemos kūrimo etapą, faktiškai gali išsakyti tik jos diegimo motyvus ir tai, ko tikisi iš veikiančios kokybės sistemos. Ketinta apklausti 25 % iš tiriamosios visumos.

Tiriamoji visuma buvo 125 Lietuvos įmonės. Anketavimas vyko 2000 m. kovo–2001 m. balandžio mėn. Sudaryta anketa buvo išsiųsta paštu 40-čiai įmonių, asmeniškai kreipiantis į kokybės padalinio vadovus su prašymu dalyvauti apklausoje. 31-a organizacija (24 % tiriamos visumos) sutiko dalyvauti apklausoje ir pateikė užpildytas anketas. Apklaustos įmonės pagal veiklos pobūdį ir dydį iš esmės atspindi tiriamąją visumą.

Klausimai anketoje buvo suskirstyti į tris blokus: klausimai apie sistemos diegimo motyvus, klausimai apie jos įdiegimo naudą ir bendrojo pobūdžio klausimai apie įmonę. Sudarant anketą buvo formuluojami uždari klausimai: respondentams siūlomi atsakymų variantai buvo pasirinkti išanalizavus mokslinę literatūrą apie kokybės sistemų diegimo motyvus ir efektyvumą. Standartizuoti atsakymų variantai palengvina anketos rezultatų apdorojimą ir sutaupo respondentų laiką pildant anketą, tačiau uždaru klausimų naudojimas mažina apkla-

sos rezultatų objektyvumą: atsakinėdami į klausimus respondantai eina lengviausiu keliu – renkami viena iš pasiūlytų variantų, nors pastarieji gali visiškai neatitikti realios situacijos įmonėje, ir nėra linkę pateikti unikalių specifinių pastebėjimų. Siūlant atsakymų apie sistemų naudą variantus, buvo įvardijama sistemos vidinė ir išorinė nauda įmonei.

Pagrindinis tyrimo uždavinys – nustatyti, kokią naudą įmonėms davė sukurta kokybės sistema ir ar įmonės taiko formalius šių sistemų efektyvumo įvertinimo metodus, t. y. ar veda kokybės išlaidų apskaitą ir analizę bei ar išveda paraleles tarp savo veiklos rezultatų pasikeitimo ir sistemos įdiegimo. Be to, anketa buvo siekiama nustatyti, kaip įmonės, sukūrusios kokybės sistemą, kurios pagrindinis tikslas – klientų poreikių tenkinimas, nustato savo klientų poreikius, ar įmonės naudoja sertifikatą kaip reklamos priemonę, ar ketina diegti aplinkosaugos sistemas pagal ISO 14000 standartą.

Apklauskos anketos klausimai neprashė respondentų suranguoti pasirinktus atsakymus ar nurodyti motyvų prioritetus. Apdorojant atsakymų rezultatus, buvo remtasi prielaida, kad visi respondantai galėjo pasirinkti kiekvieną siūlomą atsakymo variantą. Atsakymų pasiskirstymo procentai išvesti skaičiuojant, kokią visų respondentų skaičiaus dalį sudaro pažymėtų atsakymo variantų skaičius.

Anketos parengimui bei gautų rezultatų interpretavimui bei palyginimui Vakarų Europos valstybėse atliktas kokybės sistemų efektyvumo tyrimas.

Europos Komisijos užsakyму 1994–1996 m. buvo atliktas kokybės sistemų ir jų sertifikavimo Europos Sąjungoje tyrimas (toliau tekste EK tyrimas). Tyrimo metu duomenys buvo renkami tiek neformalių pokalbių su įvairių verslo sričių įmonių atstovais metu, tiek su atsakymų į išsiųstų sertifikuotoms įmonėms ir sertifikavimo įstaigoms anketų klausimus pagalba.

1994 m., atliekant pirmąją tyrimo dalį, klausimynai buvo išsiųsti 2877 įmonėms 12-oje ES valstybių. Atsakymai buvo gauti iš 18,4 % respondentų. Be to, buvo apklausta 24 sertifikavimo įstaigos. Antroji tyrimo dalis 1996 m. buvo skirta pasitikėjimo kokybės sertifikatais nustatymui. Klausimynai buvo išsiųsti 3121 sertifikuotai 15-os ES šalių įmonei, gauti 12 % atsakymų [4].

1992 metais Lloyd's Register Quality Assurance Ltd. (LRQA) užsakymu nepriklausoma marketingo tyrimų organizacija atliko tyrimą (toliau tekste Lloyd's tyrimas), kokios priežastys paskatina įmones siekti kokybės sertifikato ir kokią išorinę bei vidinę įtaką įmonei turi įgytas kokybės sistemos sertifikatas. Tyrimo duomenys buvo renkami per interviu su 400 kokybės vadybininkų ir aukščiausios vadovybės atstovų, atrinktų iš LRQA klientų duomenų bazės [5].

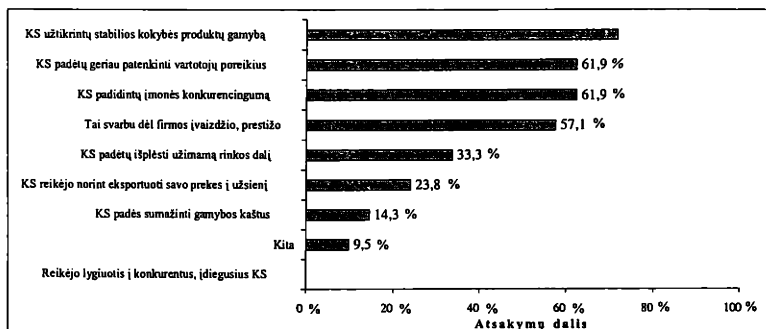
1998 metais Ispanijoje 900 ISO sertifikatus turinčių įmonių buvo pasirinktos apklausai apie kokybės sistemos diegimo naudą. 288 Ispanijos organizacijos (32 %) pateikė savo atsakymus. Autoriai – M. Casadesus ir G. Gimenez šio tyrimo (toliau tekste Casadesus ir Gimenez tyrimas) rezultatus paskelbė 2000 metais [6].

Toliau darbe analizuojant mūsų atlikto tyrimo rezultatus pateikiama ir kitų Europos šalių įmonių įvardyta kokybės sistemų ir jų sertifikavimo nauda bei lyginami Lietuvos ir kitų Europos valstybių organizacijų nurodomi minėtų sistemų privalumai bei diegimo motyvai.

## Tyrimų rezultatai

### 1. Kokybės sistemų (KS) diegimo priežastys

Įmonės, įvardydamos kokybės sistemų kūrimo motyvus, nurodė tiek išorinius, tiek vidinius veiksnius. Tik nedaugelis įmonių tai sieja su galimybe eksportuoti savo produkciją į užsienį ar užimamos rinkos dalies išplėtimu (2 pav.). Dauguma įmonių iš kokybės sistemų tikisi stabilumo ir pastovumo bei akcentuoja pagrindinius kokybės valdymo sistemos koncepcijos principus – pastovios kokybės produktų gamybą ir klientų poreikių patenkinimą. Tačiau tik 14,3 % įmonių tvirtina, kad KS padės sumažinti gamybos kaštus (2 pav.). Dvi įmonės pagrindiniu motyvu nurodė kliento reikalavimą, kelios pažymėjo, kad visi išvardyti variantai apibūdina jų apsisprendimo priežastis. Šio klausimo atsakymų pasiskirstymas



2 pav. Priežastys, paskatinusios Lietuvos įmones diegti kokybės sistemas

paneigė mūsų tyrimų pradžioje iškeltą hipotezę, kad pagrindinis motyvas kurti kokybės sistema yra sertifikato būtinumas, norint eksportuoti produkciją į užsienį. Įdomu pažymėti, kad iš 8-ių įmonių, kurios daugiau kaip 50 % savo produkcijos eksportuoja į užsienį, nė viena nenurodė, kad kokybės sistemos sertifikato reikėjo, norint eksportuoti savo produkciją į užsienį. Šis faktas arba atskleidžia respondentų neuoseklumą ir nenorą nurodyti tikrųjų motyvų, arba parodo, kad minėtas sertifikatas neturi lemiamos reikšmės, einant į užsienio rinkas.

Analizuojant kitose Europos valstybėse atliktus tyrimus, pažymėtina, kad *nė viename iš anksčiau paminėtų tyrimų nebuvo siekiama išsiaiškinti, kodėl įmonės imasi kurti KVS*, o buvo klausiama, kodėl įmonės siekė KS sertifikavimo. EK tyrimas nustatė, kad pagrindiniai motyvai, paskatinę įmones sertifikuoti KS, buvo šie [4]:

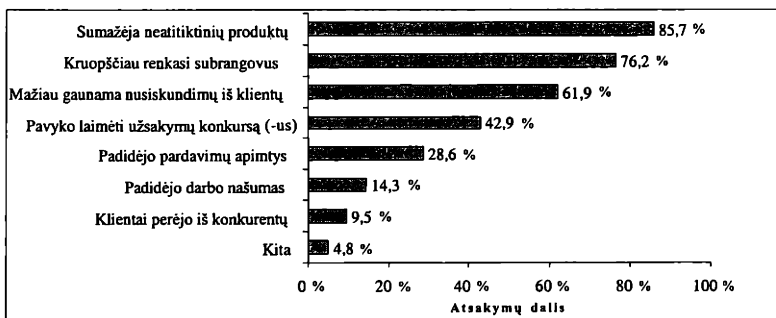
- klientų reikalavimas / daromas spaudimas (15 %);
- konkurencingumo padidinimas (14 %);
- poreikis gerinti esamą KS (13 %);
- didesnio vidinio efektyvumo poreikis (10 %);
- tendencijos Europos rinkose (7 %);
- marketingo tikslai (6 %).

Lloyd's tyrimas tik patvirtino anksčiau išvardytas priežastis ir nustatė, kad išorinis spaudimas rinkoje buvo pagrindinė varomoji jėga, skatinanti siekti KS sertifikavimo. Be to, dauguma respondentų, neturėdami KS sertifikato, prarastų galimybę dalyvauti užsakyimų konkursuose [5]. Pažymėtina, kad vidinė nauda įmonei buvo mažiau svarbi apsisprendžiant sertifikuoti KS.

## 2. Kokybės sistemų diegimo rezultatai

Nors įmonės, diegdamos KS, nebuvo linkusios manyti, kad KS padės sumažinti gamybos kaštus (žr. 2 pav.), tačiau, atsakydamos į klausimą apie KS įdiegimo rezultatus, nurodo pagaminamų neatitiktinių kiekio sumažėjimą (85,7 %) ir darbo našumo padidėjimą (14,3 %) (žr. 3 pav.).

Neatitiktinių produktų sumažėjimas reiškia, kad įmonės mažiau produktų turi taisyti, perdirbti, utilizuoti ar parduoti sumažintomis kainomis, kad gamybos metu susidaro mažiau atliekų, o tai padidina gamybos efektyvumą ir taupo lėšas. Vadinas, nors gamybos kaštų sumažėjimas neskatino kurti KS, šios sistemos sudaro prielaidas padidinti įmonės pelną. 61,9 % įmonių nurodė, kad tikisi, jog KS pa-



3 pav. Kokybės sistemų įdiegimo rezultatai

didins konkurencingumą (žr. 2 pav.), tačiau tik 9,5 % pasirinko atsakymo variantą „klientai perėjo pas jus iš konkurentų“ (žr. 3 pav.). Tai leidžia manyti, kad KS iš dalies nepateisino lūkesčių ir kad ji padeda tik sustiprinti rinkos pozicijas, bet nepadeda atkovoti rinkos iš konkurentų.

Beveik trečdalis įmonių tvirtina, kad KVS įdiegimas padidino pardavimų apimtį (žr. 3 pav.). Penktadalis apklaustų įmonių nurodė, kad pardavimai padidėjo apie 20 %, kitos teigia, kad tokie skaičiai nebuvo atliekami, kad „sunku nevienareikšmiškai atsakyti, nes visą laiką kito produkcija, sena buvo tobulinama, atsirado nauji gaminiai“ ir kad „nors pardavimai išaugo 30 %, tačiau sunku įvertinti, kokia išaugimo dalis yra būtent dėl kokybės valdymo sistemos diegimo“. Vadinasi, pastarųjų teigimas, kad KS padidina pardavimų apimtį, remiasi spėjimais, subjektyvia nuomone.

1 lentelėje yra pateikimas Lietuvos ir užsienio įmonių įvardytų KS įdiegimo rezultatų palyginimas.

EK tyrimas nustatė tokius KS įdiegimo rezultatus: pagerėjęs kokybės svarbos supratimas (16 %), aiškesnės darbuotojų pareigos (11 %), geresnis darbuotojų ištraukimas į darbą (9 %), klientų pasitikėjimas (9 %), vidinis efektyvumas (8 %), įvaizdžio pagerėjimas (7 %), vienodas užduočių atlikimas (6 %) [4].

Lloyd's tyrimo respondentai teigia, kad KS sudarė sąlygas geresnei valdymo kontrolei (86 %), kad KS leidžia suteikti geresnę paslaugą klientui (73 %), padidina efektyvumą (69 %), sumažina kaštus (40 %) ir pagerina darbuotojų motyvaciją (50 %) [5]. Tiek EK, tiek Lloyd's tyrimų metu buvo nustatyta, kad KS suteikia daugiau vidinės nei išorinės naudos.

Casadesus ir Gimenez ištyrė, kad KS sąlygojo šią vidinę organizacijos naudą: pagerėjo darbo procedūrų standartizavimas (33 %) ir darbuotojų pareigų bei įgaliojimų apibrėžimas (19 %), geresnis darbuotojų ištraukimas į darbą (11 %), sumažėjo improvizacija darbe (7 %). Be to, gamybos procese labai sumažėjo klaidų ir defektų, atsirado galimybės sutrumpinti produkto patekimo pas klientą laiką, sumažinti gamybos kaštus. 13 % respondentų nurodė, kad KS sąlygojo didesnes kokybės valdymo išlaidas, kai tuo tarpu 60 % nurodė vi-

*Lentelė. KS įdiegimo rezultatų palyginimas (prioritetinė eile)*

<i>Europos komisijos tyrimas</i>	<i>Lloyd's tyrimas</i>	<i>Casadesus ir Gimenez tyrimas</i>	<i>Lietuvos įmonių tyrimas</i>
1. Pagerėjęs kokybės svarbos suvokimas	1. Pagerėjusi valdymo kontrolė	1. Sumažėjęs klaidų ir defektų skaičius	1. Geresnis pareigų ir įgaliojimų žinojimas
2. Aiškesnės darbuotojų pareigos	2. Pastovumas / nuoseklumas visoje organizacijoje	2. Garantuotas užsakyimų išpildymas	2. Sumažėjęs neatitiktų skaičius
3. Geresnis darbuotojų ištraukimas į darbą	3. Pagerėjęs klientų aptarnavimas	3. Sumažėję kokybės kaštai	3. Didėjęs klientų pasitikėjimas
4. Klientų pasitikėjimas	4. Padidėjęs efektyvumas	4. Padidėjęs pasitenkinimas darbu	4. Sumažėję klientų nusiskundimai
5. Vidinio efektyvumo padidėjimas	5. Sumažėjusios atliekos	5. Sumažėję klientų nusiskundimai	5. Pagerėjusi komunikacija tarp darbuotojų
6. Įvaizdžio pagerėjimas	6. Pagerėjusi darbuotojų motyvacija	6. Išaugusi rinkos dalis	6. Laimėti užsakyimų konkursai

siškai priešingai. Kaip išorinę naudą įmonėms Casadesus ir Gimenez nurodo atsaką į klientų reikalavimus (34 %), įėjimą į naujas rinkas (21 %), pagerėjusius santykius su klientais (18 %), kliento atliekamų auditų sumažėjimą (8 %). Į klausimus, kaip KS paveikė įmonės klientus, tirtos Ispanijos organizacijos atsakė, kad padidėjo klientų pasitenkinimas, sumažėjo klientų nusiskundimai, klientai pakartotinai įsigijo jų siūlomus produktus [6].

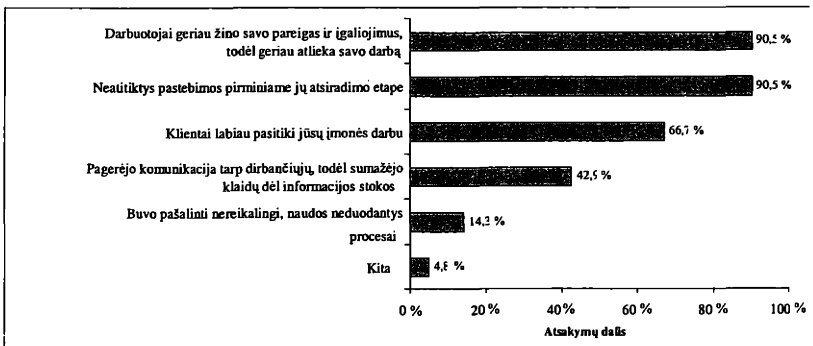
Visų trijų tyrimų rezultatai patvirtina tendenciją, kad nors motyvai, skatinantys sertifikuoti KS, yra išorinės naudos siekimas, tačiau akivaizdi yra sukurtos sistemos vidinė nauda organizacijai. Kita vertus, tiek EK tyrimo autoriai, tiek Casadesus ir Gimenez savo išvadose nurodo, kad ne visada įmonės įgyja tikrąjį pagerėjimą, neretai KS lemia tik geresnį organizacijos įvaizdį, o ne realią naudą.

Lietuvos respondentai, įvardydami pokyčius įmonėje po KS įdiegimo, pirmoje eilėje akcentuoja pagerėjusią komunikaciją ir geriau atliekamą darbą (žr. 4 pav.) – tai patvirtina dar vieną KS privalumą – sistema padeda sumažinti sumaištį darbe ir mažina klaidų susidarymą dėl pareigų ir atsakomybės neapibrėžtumo. Be to, jeigu po KS įdiegimo neatitiktys

aptinkamos jų susidarymo momentu (90,5 %, žr. 4 pav.), o ne galutiniame produkte, tai padeda išvengti bereikalingų išteklių ir darbo laiko sąnaudų.

Kokią įtaką KS turi įmonės darbuotojams? Respondentai nurodė, kad darbuotojai atsakingiau atlieka savo darbą ir stengiasi, kad būtų įgyvendinti įmonės kokybės politikos tikslai (žr. 5 pav.).

Jei iš tiesų įmonių vadovybei pavyko perduoti visiems darbuotojams kokybės siekimo idėją ir įrodyti KS naudą bei įtraukti juos į sistemos kūrimą, tai įmonėje turėjo pasikeisti požiūris į darbą, į atsakomybę už kokybę. Norėdami, kad KS efektyviai funkcionuotų, įmonės vadovai turi radikaliai pakeisti tokią situaciją, kai mažai įmonės narių rūpinasi tuo, kas vyksta, kai darbuotojai nėra linkę dalyvauti priimant sprendimus, nori išvengti atsakomybės ir visai nesidomi įmonės tikslais bei siekiais. Darbuotojai turi būti skatinami ieškoti darbo gerinimo idėjų ir jų įgyvendinimo kelių. Darbas komandoje padeda įvardyti daugiau sprendimų galimybių ir rasti tinkamesnius problemų pašalinimo variantus. 38,1 % įmonių nurodė, kad KS kūrimo metu jų darbuotojai išmoko dirbti komandoje, 76,1 % – kad darbuotojai nuolat



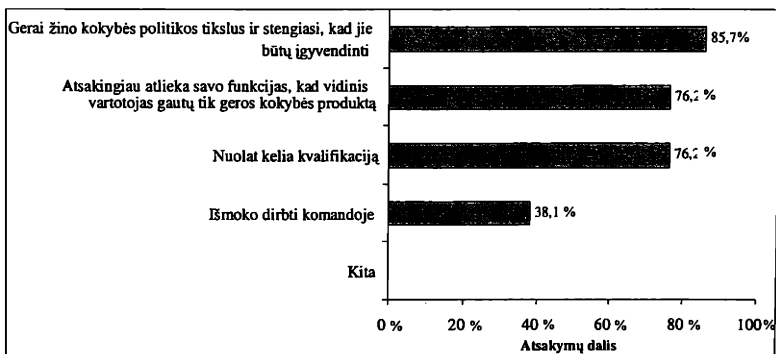
4 pav. Pokyčiai įmonėje, įdiegus kokybės sistemą

kelia kvalifikaciją (5 pav.). Šie veiksniai yra viena iš įmonės tobulėjimo prielaidų.

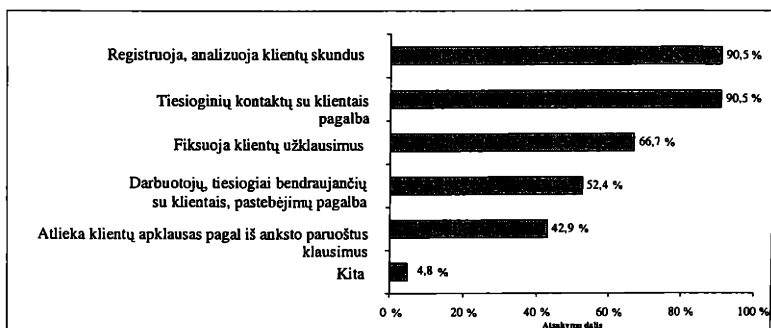
Efektyvios KS pamatas – klientų poreikių tenkinimas ir nustatytų reikalavimų įvykdymas. Norint realizuoti šį tikslą, reikia sukurti klientų poreikių, lūkesčių, nusiskundimų išaiškinimo, užfiksavimo ir analizės mechanizmą. Apklausoje dalyvavusios įmonės nurodė, kad klientų reikalavimus ir nuomonę dažniausiai nustato iš besikreipiančiųjų į įmonę informacijos, o ne pačios „eina“ pas klientą su klausimais (žr. 6 pav.).

KS sistema reikalauja sukurti klientų skundų ir užklausimų fiksavimo, išsiaiškinimo ir reagavimo į juos procedūras. Respondentai būtent su šių procedūrų pagalba ir nustato klientų pageidavimus bei reikalavimus.

Toks Lietuvos įmonių atsakymų pasiskirstymas iš esmės sutampa su Casadesus ir Gimenez teigimu, kad duomenų apie klientų poreikių patenkinimą rinkimas ir analizė (vienas iš pagrindinių gero kokybės valdymo kriterijų) yra silpnoji KS pusė. Jų tyrimas atskleidė, kad 33 % organizacijų renka duomenis apie klien-



5 pav. Kokybės sistemos įtaka įmonės darbuotojams



6 pav. Klientų reikalavimų nustatymo būdai



tus kartą per metus, 16 % – kas tris mėnesius, 40 % neturi nustatyto laiko periodo, o 11 % visiškai nerenka ir neanalizuoja [6].

Straipsnio autoriai tikisi, kad toks požiūris turėtų pasikeisti pradėjus taikyti naują kokybės sistemos modelį (ISO 9001:2000), numatantį privalomą vartotojų poreikių patenkinimo matavimo posistemės sukūrimą.

Prieš atliekant anketinę apklausą, buvo iškelta hipotezė, kad Lietuvos įmonėse neatliekama kokybės išlaidų apskaita, nes trūksta žinių ir patirties apie kokybės išlaidų koncepcijos praktinį pritaikymą. Hipotezė pasitvirtino tik iš dalies – apie 40 % įmonių nekaupia ir neanalizuoja tokios informacijos, tuo tarpu daugiau kaip pusė įmonių tai atlieka (žr. 7 pav.). Vadinasi, kur kas daugiau organizacijų nei tikėtasi taiko kiekybinius kokybės valdymo metodus – atlieka kokybės išlaidų apskaitą.

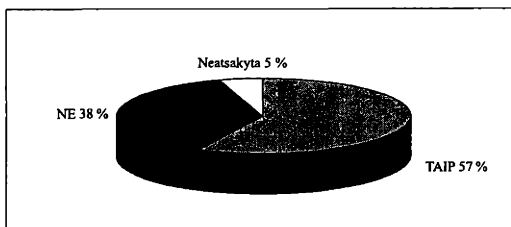
Kokybės išlaidų duomenų rinkimas ir analizė leidžia nustatyti įmonės nuostolius dėl prastos kokybės, įmonės veiklos sritis, kuriose susidaro didžiausios blogos kokybės išlaidos, identifikuoti labiausiai tobulinimo reikalaujančias veiklos sritis, parodo, kokią naudą davė įgyvendinama kokybės politika. Kokybės išlaidų elementų įtraukimas į įmonės finansų apskaitą yra vienas iš būdų, leidžiančių kiekybiškai vertinti kokybės valdymo programos naudą ir padedančių užtikrinti savalaikį koregavimo ir prevencinių veikslių atlikimą.

Respondentų nurodytos kokybės išlaidų informacijos panaudojimo sritys pateiktos 8 paveiksle.

62,5 % nevedančių kokybės išlaidų apskaitos įmonių to nedaro dėl žinių ir informacijos trūkumo bei duomenų rinkimo ir apdorojimo sistemoms nebuvimo (žr. 9 pav.).

Papildomi laiko ir išteklių kaštai, reikalingi kokybės išlaidų apskaitos įgyvendinimui, nėra pagrindinė priežastis, lemianti tokios informacijos rinkimo ir analizės nebuvimą. Tik viena iš respondenčių nurodė, kad jų įmonė nesiekia kokybės išlaidų apskaitos ir analizės. Ar negalima daryti prielaidos, kad tos įmonės, kurios vėliau pradėjo kurti KS, turėjo daugiau informacijos apie kokybės išlaidų koncepciją ir metodus? Pabandžius nustatyti priežastinį ryšį tarp kokybės valdymo sistemos diegimo laiko ir kokybės išlaidų koncepcijos taikymo nebuvo galima pastebėti dėsningumo: kokybės išlaidų apskaitą veda tiek pirmosios KS įdiegusios įmonės, gavusios kokybės sertifikatą 1995 m., tiek tos organizacijos, kurios vėliau ėmėsi įgyvendinti KS – 1997 m., 1998 m., 1999 m.

Savaime suprantama, kad dauguma įmonių naudoja kokybės sistemos sertifikatą savo firmos reklamoje. ISO 9000 sertifikato ženklas gali būti įmonės firminiame blanke, jos reklaminuose prospektuose, lipdukuose, ant produkto pakuotės ir pan. Sertifikato ženklo naudojimą reglamentuoja sertifikavimo įstaigos

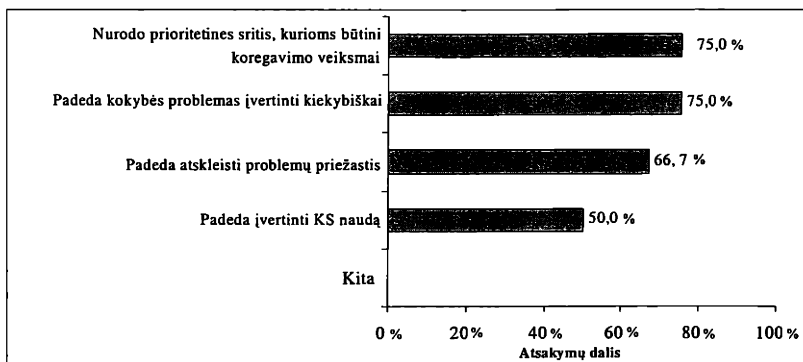


7 pav. Informacija apie kokybės išlaidų apskaitos vedimą tirtose įmonėse

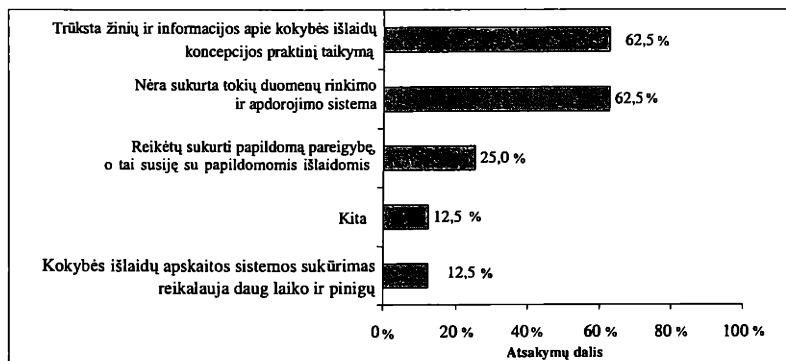
taisyklės. ISO 9000 simbolika tampa įmonės įvaizdžio kūrimo dalimi. Nors visos įmonės pripažįsta sertifikatą kaip reklaminę priemonę, tačiau tik 62 % mano, kad KS sertifikato įsigijimas turi įtakos Lietuvos vartotojo pasirinkimui (10 pav.). Toks atsakymų pasiskirstymas liudija, kad dalis verslininkų Lietuvoje dar nėra susipažinę su KS esme ir nelaiko jos įmonės privalumu. Kita vertus, jei įmonės nemano, kad KS galėtų nulemti Lietuvos vartotojų pasirinkimą,

reklamos tikslas negalėjo nulemti KS diegimo ir sertifikato gavimo apsisprendimo. Dalis respondentų KS sertifikatą, matyt, vertina gerokai platesne, o ne vien įvaizdžio naudos organizacijai prasme.

Norint įdiegti ir sertifikuoti KS, nepakanka vien pastangų ir geranoriško nusiteikimo. KS diegimas ir sertifikavimas neretai reikalauja didelių investicijų, sudėtingų technologijų, siekiančių šimtus tūkstančių litų. Apie 43 % tirtų



8 pav. Kokybės išlaidų duomenų panaudojimo sritys



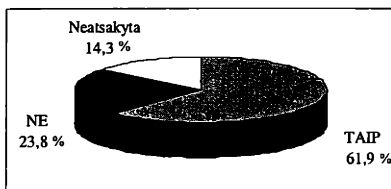
9 pav. Kokybės išlaidų apskaitos nevedimo priežastys

Lietuvos įmonių, diegdamos KS, neskaičiuoja investicijų KS kūrimui ir sertifikavimui atsipirkimo periodo. Kita vertus, iš respondentų atsakymų galima spręsti, kad KVS kūrimas ir sertifikavimas dažniausiai atsiperka per vienerius dvejus metus.

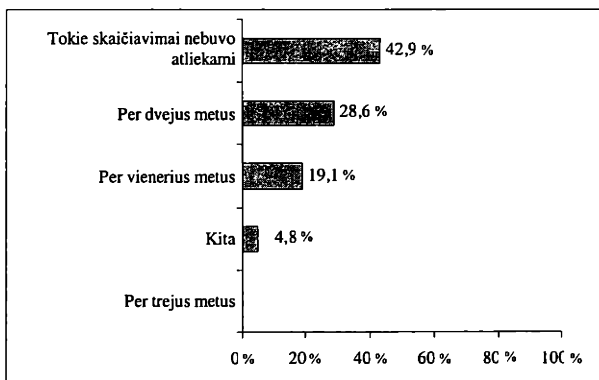
Apibendrinant galima teigti, kad dauguma Lietuvos įmonių formaliai nenustato KS kūrimo ir sertifikavimo investicijų gražos, faktiškai neatlieka realaus KS efektyvumo įvertinimo. KS nauda retai pagrindžiama skaičiais. Tokia situacija neleidžia realiai įvertinti įmonės veiklos rodiklių pasikeitimo po KS įdiegimo: įmonės negali palyginti, kas buvo prieš diegiant KS ir kas pagerejo ją įdiegus. Kita vertus, dabar

galima remtis Casadesus ir Gimenez tyrimo išvadomis, kuriose teigiama, kad labai sunku kiekybiškai įvertinti KS sąlygotą kaštų sumažėjimą ir KS sistemos naudą pasiseka įvardyti tik kokybiškai [6].

Pastaruoju metu pasaulyje didėja visuomenės susirūpinimas aplinkos apsaugos klausimais. Norint išsaugoti švąrią, nenuniotą aplinką, kiekvienas visuomenės narys turi jausti atsakomybę už savo veiksmus, galinčius padaryti žalą aplinkai. Ryškėja tendencija, kad produktams, neatitinkantiems ekologinių reikalavimų, vis sunkiau rasti ne tik tarptautines, bet ir vietines realizavimo rinkas. Didėjantis visuomenės spaudimas verčia kiekvieną organizaciją gaminti ekologiškai švąrius produktus, efektyviai išnaudoti išteklius ir taip organizuoti savo darbo procesus, kad neigiamas poveikis aplinkai būtų minimalus. Šiam tikslui pasiekti organizacijos kuria ir diegia aplinkos vadybos sistemas, kurioms reikalavimus nustato tarptautinis ISO 14001 standartas. ISO 9000 ir ISO 14000 serijų standartų giminingumas bei paralelės tarp kokybės ir aplinkos apsaugos klausimų sudaro prielaidas kokybės valdymo ir aplinkos vadybos sistemų integracijai.



10 pav. KS sertifikato įtaka Lietuvos vartotojų pasirinkimui



11 pav. KS diegimo ir sertifikavimo išlaidų atsipirkimo trukmė

KS daugiausia orientuojasi į klientų reikalavimus. Aplinkos vadybos sistema nukreipta į aplinkos apsaugos reikalavimus, kurie kyla iš įstatyminių reikalavimų, visuomenės spaudimo ir kt. Veiksmingas aplinkos vadybos sistemos funkcionavimas reiškia, kad jokia aplinkosaugos problema organizacijoje nebus užmiršta, kad bet kuri aplinkai turinti įtakos veikla bus griežtai reglamentuota. Be to, aplinkos apsaugoje ne pasakutinį vaidmenį vaidina visuomenės interesai. Abiejose vadybos sistemose bendra yra tai, kad jos nukreipia visą įmonės organizaciją į išankstinį silpnų vietų nustatymą ir rizikos bei klaidų prevenciją. Todėl tokie reikalavimai kaip pastovus gerinimas, koregavimas ir prevenciniai veiksmai yra bendri abiem sistemoms.

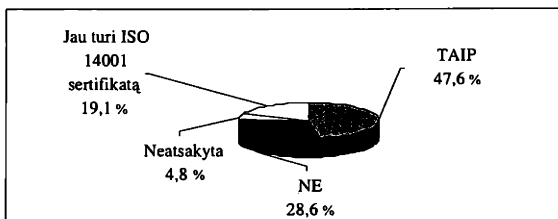
Beveik 20 % apklausoje dalyvavusių įmonių jau yra gavusios tarptautinį aplinkos vadybos sistemos sertifikata, patvirtinantį aplinkos vadybos sistemos atitikimą ISO 14001 standarto reikalavimams. Be to, dar beveik pusė tirtų organizacijų ketina kurti aplinkosaugos vadybos sistemą (žr. 12 pav.).

Šie faktai patvirtina, kad Lietuvos įmonės žengia pirmuosius žingsnius aplinkos vadybos srityje ir pradeda domėtis aplinkos apsaugos problemų eliminavimo ir prevencijos metodais. Organizacijos suvokia, kad jų produktai ir veiklos procesai turi būti ne tik aukščiausios kokybės, bet ir nepavojingi žmonių sveikatai bei nedarantys žalos aplinkai.

Atlikta Lietuvos įmonių apklausa rodo, kad įmonės iš esmės tenkina KS teikiama nauda. Prie panašios išvados prieita ir apibendrinus Ispanijos įmonių tyrimus. Kita vertus, EK tyrimo išvados yra kur kas skeptiškesnės, nes jose nurodoma, kad KS rezultatai yra sunkiai apčiuopiami ir dažnai apsiriboja vidine nauda. Be to, minėto tyrimo autoriai teigia, kad KVS turėjo ribotą poveikį konkurencinės pozicijos sustiprinimui, neatitikčių sumažėjimui, geresnei komunikacijai, eksporto galimybių išaugimui, produkto pristatymo klientui laiko sumažėjimui – tiems aspektams, kurių buvo galima tikėtis iš kokybės valdymo sistemos įgyvendinimo. Tokios prieštaringos išvados galėtų reikšti tai, kad Lietuvos ir Ispanijos įmonės buvo nenuoširdžios atsakinėdamos į anketos klausimus ir nurodė nepagrįstai gerus KS rezultatus. Kita vertus, tiek Lietuvos, tiek Ispanijos įmonių apklausa buvo atlikta keleriais metais vėliau už EK tyrimą, todėl tikėtina, kad per ilgesnį laikotarpį susikaupusi KS diegimo patirtis ir anksčiau padarytos klaidos leido įmonėms, vėliau pradėjusioms diegti kokybės sistemas, labiau pasinaudoti jų teikiama nauda.

## Išvados

1. Vienu svarbiausiu kokybės vadybos raidos ir globalizavimo fenomenu laikytinas kokybės sistemų standartizuotų modelių bei vi-



12 pav. Įmonių ketinimai diegti aplinkosaugos vadybos sistemas

suotinės kokybės vadybos susiformavimas ir taikymas verslo bei kitose srityse. Kokybės sistemų kūrimas turi didelę įtaką įmonių veiklos ir produkcijos kokybės gerinimui bei konkurencingumui. Kokybės sistema gali pasitarnauti pereinamuoju kokybės tobulinimo veiklos instrumentu diegiant įmonėje visuotinę kokybės vadybą.

2. Apklausus 31 Lietuvos įmonę (t. y. 24 % visų tyrimo laikotarpiu sertifikuotų organizacijų), išryškinti pagrindiniai kokybės vadybos sistemų diegimo motyvai ir minėtų sistemų teikiama nauda.

3. Tyrimas parodė, kad pagrindiniai kokybės sistemų kūrimo motyvai yra siekimas užtikrinti stabilios kokybės produktų gamybą, geriau tenkinti klientų poreikius, didinti įmonės konkurencingumą, kelti firmos įvaizdį, prestižą. Tyrimas paneigė autorių keltą hipotezę, kad svarbiausias kokybės sistemų diegimo motyvas yra KS sertifikato būtinumas, norint eksportuoti produkciją.

4. Veikianti kokybės sistema padeda sumažinti nekokybiškų produktų kieki bei klientų nusiskundimus, leidžia darbuotojams geriau atlikti savo darbą, pagerina komunikaciją, išmoko kruopščiau rinktis subrangovus bei dirbti komandoje. Nors motyvai, skatinantys kurti KS, buvo išorinės naudos siekimas, tačiau įmonės labiau akcentuoja sistemos vidinę naudą ir tik nedaugelis sieja KS su užsakymų apimčių padidėjimu, klientų perėjimu iš konkurentų ar konkursų laimėjimo sąlyga.

5. Tyrimas atskleidė tobulintinas kokybės sistemų sritis, iš kurių svarbiausios yra klientų poreikių patenkinimo matavimo posistemės

nebuvimas arba jos neefektyvus veikimas bei nesutvarkyta ar visai nevedama kokybės išlaidų apskaita. Beveik 40 % tirtų įmonių neveda kokybės kaštų apskaitos, nes trūksta žinių apie kokybės išlaidų koncepcijos praktinį taikymą ir nėra sukurta tokių duomenų rinkimo ir apdorojimo sistema. Šios sistemos sukūrimas yra vienas iš svarbių vadybos mokslo ir praktikos uždavinių. Kokybės išlaidų elementų įtraukimas į įmonės finansų apskaitą yra vienas iš būdų, leidžiančių kiekybiškai įvertinti kokybės sistemos ar kokybės valdymo programos naudą ir padedančių užtikrinti savalaikį koregavimo ir prevencinių veikslių atlikimą.

6. Pasaulyje ir mūsų šalyje didėja visuomenės ir verslo organizacijų susirūpinimas subalansuota ūkio plėtra ir aplinkos apsaugos klausimais. Beveik pusė tirtų įmonių planuoja kurti aplinkosaugos vadybos sistemas. Įmonėms siūlome kurti integruotą, ISO 9001:2000 ir ISO 14001 standartų reikalavimus atitinkančią kokybės ir aplinkos vadybos sistemą. Tai leistų apjungti ir sumažinti reikalingos dokumentacijos kieki ir efektyviau panaudoti integruotos sistemos projektavimui, diegimui, sertifikavimui ir palaikymui reikalingas lėšas.

7. Atliktas tyrimas rodo, kad Lietuvos įmonės iš esmės tenkina kokybės sistemų teikiama nauda. Prie panašios išvados prieita apibendrinus 288 Ispanijos įmonių ir L'loyd kompanijos atliktus tyrimus. Europos Komisijos atliktų tyrimų rezultatai skeptiškesni, juose pabrėžiama, kad kokybės sistemų įdiegimo rezultatai yra sunkiai išmatuojami ir dažnai apsiriboja įmonės vidine nauda.

## LITERATŪRA

1. Garvin P. M. Dick. ISO Certification benefits, reality or myth? // The TQM Magazine, 2000, Nr. 6, p. 365.

2. Dėl pramonės, eksporto ir verslo skatinimo: Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2001 m. gruodžio 13 d. įsakymas Nr. 373.

3. Adomaitienė R., Ruževičius J. TQM Implementation in Lithuanian Education Institutions. Higher Educations the Issue of Total Quality. Verona, 1999, p. 498–509. <http://www.esoe.org/tqm2.html>

4. The added value and credibility of third party certification of quality systems in European Union: Quality Series No. 5. Direktorat General III Industry. Brussel: European Commission, 1997. 38 p.

5. Osman A. ISO 9000 Certification: The Key to Sustainable Competitive Advantage: The Pursuit of

Quality. In the book: Whitford B., Bird R. New York: Prentice Hall, 1996. P. 18–26.

6. Casadesus M., Gimenez G. The benefits of the implementation of ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish companies // The TQM Magazine. 2000, No. 6, p. 432–442.

7. Ruževičius J., Makijovaitė R. Total Quality Management: Philosophy, Methods, Models // Forum Ware. 1998, No. 1–4, p. 58–65.

## MOTIVES AND BENEFITS OF THE IMPLEMENTATION OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS

Juozas Ruževičius, Jūratė Sirvidaitė

### Summary

The main purpose of the article is to determine the motives that encourage the companies to implement quality management systems (QMS) and to evaluate the benefits of the QMS implementation.

After the literature analysis the authors have carried out the study about the motives and benefits of the implementation of QMS among the Lithuanian companies that have obtained ISO 9000 certificates. 31 Lithuanian companies (24 % of all certified companies) have presented the answers to the prepared questionnaire. The main purpose of the questionnaire was to find out why Lithuanian companies seek the implementation and certification of QMS in accordance with the requirements of ISO 9000 series of standards and what has changed after the QMS implementation. Furthermore the results of the research were compared to the similar studies performed in the other European countries. The performed re-

search revealed that the implementation of QMS mostly results in the benefits of an intangible nature that are internal to the company. Besides, although the main reasons to start implementing QMS are the expectations of the external advantages, the implementation results mostly in the increase of internal benefits such as improvement in the definition of the responsibilities and obligations of the employees, decrease in the nonconformities, better communication among the employees, increased efficiency.

The conclusions and recommendations summarize the main concepts of literature analysis as well as the results of the performed research. The authors believe that the results of the study could give useful guidelines to the companies, which are going to implement QMS and could help the companies, which have already implemented QMS to take more advantages of the system.