

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS**

Justinas Pipinis

PARDAVIMŲ PROJEKTŲ RIZIKOS VALDYMO SISTEMINIMAS

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovas prof. dr. Bronius Neverauskas

KAUNAS, 2016

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS**

PARDAVIMŲ PROJEKTŲ RIZIKOS VALDYMO SISTEMINIMAS

Projektų vadyba (621N24002)

MAGISTRO DARBAS

**Darbą atliko
VMP-4, Justinas Pipinis
2016 m gegužės 11 d.**

**Vadovas
prof. dr. Bronius Neverauskas
2016 m gegužės 11 d.**

**Recenzentė
lekt. dr. Vitalija Venckuvienė
2016 m gegužės d.**



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
Ekonomikos ir verslo fakultetas

Justinas Pipinis

Projektų vadyba, 621N24002

Baigiamojo magistro darbo PARDAVIMŲ PROJEKTŲ RIZIKOS VALDYMO SISTEMINIMAS
AKADEMINIO SAŽINGUMO DEKLARACIJA

20 16 m. gegužės 11 d.
Kaunas

Patvirtinu, kad mano **Justino Pipinio** baigiamasis magistro darbas tema „PARDAVIMŲ PROJEKTŲ RIZIKOS VALDYMO SISTEMINIMAS“ yra parašytas visiškai savarankiškai, o visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

_____ (vardą ir pavardę įrašyti ranka)

_____ (parašas)

Pipinis, Justinas. Systematization of the Sales Projects Risk Management. Master's Final Thesis in Projects Management / supervisor prof. dr. B. Neverauskas. Department of Management, the School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Social Sciences: 03 S; Management and Administration.

Key words: sales projects, management, organization, systematization, model, system, research.

Kaunas, 2016, 66 p.

SUMMARY

Thesis relevance. Organizations could be strongly influenced by risks factors which are faced every day and occurs mostly in all fields of activity. Risks might become like the barrier for strategic decision-making and implementation if it will not be taken under control. Risk management could help to evaluate all types of risks which may be potential threats to the processes or activities and to take care of its reduction thereby avoiding unwanted financial consequences that may have an impact to all stakeholders. A comprehensive enterprise risk management implementation initiatives could have a positive impact on the organization's objectives detracting from the mission, vision, strategic goals and values of compliance.

Risk elimination or reduction helps to maximize the benefits associated with a more detailed decision making process, greater probability of project success and improved operating efficiency. It could help to focus, eliminate uncertainty, prepare more accurate reports and improve operational understanding in the project field. Structured and tailored risk management recommendations helps to reduce the adverse risk effects and to gain competitive advantage. Business could earn higher profit if projects would be executed according theoretical risk management model.

However, the risk changes in the projects environment during time because of various internal and external factors. In order to design effective risk management process and successfully adapt to business projects environment, it is necessary to constantly monitor the changes, to update risk profiles, improve action plans, and audit reaction processes. Risk management systematization should be taken under attention and be understandable as part or successful project management activity.

Object of the research – sales projects risks management process.

Aim of the research – to create an integrated organizational sales project risk management system.

Objectives of the research.

1. Make analysis of theoretical project risk management models.
2. Prepare a theoretical project risk management methodology.
3. Perform an empirical adaptability study of theoretical project risk management model in trade business environment.
4. Provide sale project risk management theoretical model research summary of results.
5. Create sales projects risk management system theoretical model.

The results. The analysis of literature and scientific publications about project risk management let to note that the lack of an integrated approach to the organization's sales project risk management exist. Based on this provision, the possible known to author risks were systemized and adapted to theoretical project risk management model.

Complex integrated risk management model at metal sales sector, required depth survey of sales projects managers and expert to confirm model usefulness. The research methods taken to use:

- Semi-structured interviews;
- In-depth interviews;
- Experts evaluation.

According to evaluation of theoretical literature and empirical research results of system application, project risk management model was expressed and improved to use in steel sales project business area. The risk management planning process (PMBOK® Guide. 5th ed.) and other useful management suggestions found in scientific publications were integrated to system.

To point out, scientific literature recommendations as Vageris (2005) model for qualitative and quantitative analysis, the procedures how to manage risk should be taken to consideration of project managers when using the systemized risk management model in sales projects. Managers should be able to answer Hills, and Murray-Webster (2007) offered questions before using the system of risk management:

- How much risk do we usually like to take? (risk culture);
- How much risk do we want to take? (risk appetite);
- How much risk can we take? (risk capacity);
- How much risk we are taking? (risk exposure);
- How much risk do we think we should take (risk attitude).

The answers could help to set dirrections. Project managers should prepare risk reaction plans according to suggested methodology. Then the goals is set, the provided theoretical sales project risk management system becomes very important for project success. This could reduce the likelihood of unwanted risk emergence and in this way to increase competitive advantage.

TURINYS

ĮVADAS	9
1. ŠIUOLAIKINĖS PROJEKTŲ RIZIKOS SAMPRATOS.....	11
1.1. Įmonių rizikos sampratos analizė ir vertinimas.....	11
1.2. Organizacijų projektų koncepcijos	13
1.3. Šiuolaikinė rizikos valdymo paradigma.....	17
2. PROJEKTŲ RIZIKOS VALDYMO TEORINIAI ASPEKTAI.....	23
2.1. Projekto rizikos planavimas ir identifikavimas	26
2.2. Kokybinės rizikos analizės metodai: panaudojimas, paruošimas ir įgyvendinimas.....	31
2.3. Kiekybinės rizikos analizės metodai: panaudojimas, paruošimas ir įgyvendinimas.....	35
2.4. Projekto rizikos atsakomųjų veiksmų planavimas, stebėseną ir kontrolė.....	37
2.5. Pardavimų projektų rizikos kompleksinio valdymo teorinis modelis	39
3. PARDAVIMŲ PROJEKTŲ RIZIKOS KOMPLEKSINIO VALDYMO TEORINIO MODELIO TAIKYMO EMPIRINIO TYRIMO METODOLOGIJA	42
3.1. Empiriniam tyrimui pasirinktos pardavimų veiklos srities charakteristika	42
3.2. Empirinio tyrimo metodika	47
4. RIZIKOS TYRIMŲ REZULTATAI IR APIBENDRINIMAS	51
4.1. Ekspertų nuomonių apie rizikos pasireiškimą pardavimo projektuose analizė.....	51
4.2. Teorinės rizikos valdymo sistemos ekspertinis vertinimas.....	55
4.3. Koreguotas teorinio rizikos valdymo modelis ir taikymo galimybės.....	58
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	61
LITERATŪRA.....	63
PRIEDAI.....	68

PAVEIKSLĖLIŲ SĄRAŠAS

1 pav. Rizikos ryšio nustatymas tarp pelno ir nuostolio (sudaryta pagal Hillson, 2009).....	12
2 pav. Projekto ciklas	14
3 pav. Projekto valdymo procesų grupių ir žinių sričių sąlyčio taškai (adaptuota pagal PMBOK® Guide. 5th ed., 2013)	16
4 pav. Projekto ryšys su organizacijos strategija (sudaryta pagal Hillson, 2009).....	17
5 pav. Rizikų valdymo procesas (2014 m. vasario 10 d. Nr. 1V-26 įsakymas).....	19
6 pav. Pardavimo projekto valdymo procesas	20
7 pav. Rizikos brandos modelio lygiai (sudarytas pagal Hopkinson, 2011)	20
8 pav. Projekto rizikos valdymo planavimas (sudaryta pagal PMBOK® Guide. 5th ed., 2013)	21
9 pav. Rizikos valdymo procesas (ISO/IEC 27005:2008).....	23
10 pav. Bendroji rizikos analizės procedūra (sudaryta pagal Vageris, 2005).....	27
11 pav. Priežasčių ir pasekmių diagramos pavyzdys	33
12 pav. Pardavimo projekto rizikos valdymo teorinis modelis.....	40
13 pav. Neapdoroto plieno apimtys (sudaryta pagal Europos komisijos duomenis)	44
14 pav. Pasaulio neapdoroto plieno rinka (sudaryta pagal Europos komisijos duomenis)	45
15 pav. Nikelio kainos pokytis 2007.01.02 - 2016.03.22 m. (sudaryta pagal www.godmode-trader.de/rohstoffe/nickel-preis,133986)	46
16 pav. Koreguota kompleksinė pardavimo projekto rizikos valdymo sistema	58

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Rizikos apibrėžimai sudaryta E. Buškevičiūtės ir A. Leškevičiūtės (2008)	13
2 lentelė. Projekto reikšmės	14
3 lentelė. Požiūrių evoliucija tradiciniuose ir rizikos valdymu paremtuose projektuose (pagal Elahi, 2013, p. 119)	24
4 lentelė. Projektų valdymo procesų grupės (sudaryta pagal PMBOK® Guide. 5th ed., 2013)	25
5 lentelė. Rizikos valdymo metodų pritaikomumas (sudaryta pagal Pritchard, 2010, p. 53;56).....	29
6 lentelė. Kokybinės rizikos analizės metodai (sudaryta pagal Startienė ir Remeikienė, 2007)	32
7 lentelė. Tikėtino poveikio matrica.....	34
8 lentelė. Kiekybinės rizikos analizės metodai (sudaryta pagal Startienė ir Remeikienė, 2007)	35
9 lentelė. Rizikos sąrašas	38
10 lentelė. Srauto diagramos simboliai	39
11 lentelė. Metalų didmeninės prekybos sektoriaus apyvarta (sudaryta pagal https://osp.stat.gov.lt/) .	43
12 lentelė. Metalų prekybos apyvartos dalis didmeninėje prekyboje (sudaryta pagal https://osp.stat.gov.lt/)	43
13 lentelė. Tyrimo ekspertų charakteristika.....	48
14 lentelė. Didmeninės metalų prekybos sektoriaus pardavimų projektų rizikos klausimynas	49
15 lentelė. Pirmo klausimo apibendrinimas.....	51
16 lentelė. Antro klausimo apibendrinimas	52
17 lentelė. Trečio klausimo apibendrinimas	52
18 lentelė. Ketvirto klausimo apibendrinimas	52
19 lentelė. Penkto klausimo apibendrinimas	53
20 lentelė. Šesto klausimo apibendrinimas.....	53
21 lentelė. Septinto klausimo apibendrinimas	53
22 lentelė. Aštunto klausimo apibendrinimas	54
23 lentelė. Devinto klausimo apibendrinimas.....	54
24 lentelė. Dešimto klausimo apibendrinimas	54
25 lentelė. Rizikos valdymo sistemos iniciavimo etapo ekspertinis vertinimas.....	55
26 lentelė. Rizikos valdymo sistemos planavimo etapo ekspertinis vertinimas	56
27 lentelė. Rizikos valdymo sistemos vykdymo etapo ekspertinis vertinimas.....	56
28 lentelė. Rizikos valdymo sistemos stebėjimo ir kontrolės etapo ekspertinis vertinimas.....	56
29 lentelė. Rizikos valdymo sistemos uždarymo etapo ekspertinis vertinimas	57
30 lentelė. Pardavimų projektų rizikos valdymo teorinio modelio žingsnių sisteminiai pakeitimai	57

IVADAS

Temos aktualumas bei problema. Rizikos valdymas yra ypatingai svarbus kiekvienos įmonės veikloje, kuriai turėtų būti skiriamas išskirtinis dėmesys iš vadovų ir kitų suinteresuotųjų šalių pusės. Rizika gali tapti strateginių sprendimų priėmimo bei įgyvendinimo kliūtimi, taip pat neužtikrintumo priežastimi kaip plėtoti organizacijos ūkinę veiklą. Dažniausiai rizika pasireškia visose įmonės veiklos srityse ir su ja tenka susidurti kiekvieną dieną darbe. Organizacijos požiūriu rizikos valdymas padeda įvertinti visų tipų rizikų galimą potencialią grėsmę vykstantiems procesams ir veiklai, pasirūpinti jos sumažinimu, taip išvengiant nepageidaujamų finansinių padarinių, kurie gali turėti įtakos visoms suinteresuotosioms šalims.

Visapusiškos įmonės rizikos valdymo iniciatyvos įgyvendinimas gali turėti teigiamos įtakos organizacijos tikslams pasiekti nenukrypstant nuo misijos, vizijos, strateginių tikslų ir vertybių laikymosi. Rizikos eliminavimas ar sumažinimas padeda padidinti naudą susijusią su išsamesniu sprendimų priėmimu, didesne projekto įgyvendinimo sėkmės tikimybe dėl pagerinto veiklos efektyvumo. Galima išskirti ir kitus rizikos valdymo privalumus, kurie leidžia sumažinti pinigų sąnaudas, rengti tikslesnes finansinės atskaitomybės ataskaitas, padidinti konkurencinį pranašumą, pagerinti veiklos suvokimą organizacijoje, užimti geresnes pozicijas rinkoje, gauti tvirtesnę organizacinę ar bendruomeninę palaikymą.

Minėtų veiklos sričių efektyvumui didinti įmonės gali vadovautis šalyje galiojančiais įstatymais, pasitelkti patvirtintus rizikos valdymo standartus, remtis kitų šalių parengtomis bei pripažintomis metodikomis, rekomendacijomis ar nurodymais visų tipų vadovams. Rizikos poveikis pasireiškia netikėtumu ar nukrypimu nuo pirminio plano. Tai gali pakenkti ar sužlugdyti projekto įgyvendinimą, todėl svarbu atrinkti rizikos vertintino prioritetus ir valdymo metodus, lemiančius projekto efektyvumą ir sėkmę.

Rizikingas verslo projektas gali lemti nuostolių atsiradimą, todėl verslo ateitis gali priklausyti nuo objektyviai įvertintos rizikos. Kompanijos dažnai neviešina priimtų sprendimų susijusių su įmonės veiklos plėtojimu. Konkurentų elgsena ir strateginiai sprendimai dažniausiai nebūna žinomi, todėl užsiimant ūkine veikla įmonės vadovui tenka priimti sprendimus turint tik dalinę informaciją apie padėtį rinkoje. Joje taip pat keičiasi produktai, prekių paklausa, pasiūla, kainos, prekių tiekėjai ir pardavėjai. Šie pokyčiai yra sunkiai nuspėjami, nors rinka ir yra tiriama įvairiomis priemonėmis. Dėl šių nuolatinių rinkos pokyčių ir atsiranda verslo rizika.

Ruošiant ateities planus, galima tvirtai sakyti, kad rytoj nebus nieko aiškaus – tik netikrumas ir neužtikrintumas. Organizacinių sprendimų priėmimas dažniausiai yra sudėtingas procesas, ypač kalbant apie ateities planus ir perspektyvas. Tačiau didžiausia su neužtikrintumu susijusi rizika yra nevertinti jokios rizikos. Daugeliui verslo organizacijų pastaruoju metu tenka susidurti su aukšto lygio

neužtikrintumu. Todėl siekiant, kad verslas priimtų pamatuotos rizikos sprendimus būtina išnaudoti būsimą netikrumą, paverčiant jį savo pranašumu veiksmingai valdyti riziką.

Rizikos valdymo modelio arba kitaip suprantant sistemos, procedūros taikymas organizacijoje, galėtų padėti saugiai plėtoti veiklą. Tai galėtų užsitikrinti konkurencinį pranašumą. Todėl rizikos valdymo sisteminimas ir pritaikymas veiklos efektyvumui didinti turėtų būti neatsiejamas nuo organizacijos pagrindinės veiklos.

Atlikus literatūros ir mokslinių publikacijų analizę projektų rizikos valdymo klausimu pastebėta, kad pasigendama kompleksinio požiūrio į organizacijos pardavimų projektų rizikos valdymą. Remiantis šia nuostata, darbe sisteminamas rizikos valdymas, kuris pristatomas pardavimo projektų rizikos valdymo modelio išraiška. Sistemos patikimumui ir kompleksiškumui įvertinti atliekamas teorinio modelio empirinis tyrimas.

Mokslinė problema – kaip užtikrinti veiksmingą organizacijos kompleksinį pardavimų projektų rizikos valdymą.

Tyrimo objektas – pardavimų projektų rizikos valdymo procesai.

Tyrimo tikslas – sukurti organizacijos kompleksinę pardavimų projektų rizikos valdymo sistemą.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti šiuolaikinius projektų rizikos valdymo teorinius modelius.
2. Paruošti teorinę projektų rizikos valdymo metodiką.
3. Atlikti teorinio projektų rizikos valdymo modelio pritaikomumo empirinį tyrimą prekybos verslo srityje.
4. Pateikti pardavimo projektų rizikos valdymo teorinio modelio tyrimo rezultatus ir jų apibendrinimą.
5. Sudaryti pardavimų projektų rizikos valdymo sistemos teorinį modelį.

Tyrimo metodika: mokslinės literatūros, straipsnių lyginamoji analizė. Darbe bus atliekamas lyginamasis Lietuvos ir užsienio autorių literatūros, mokslinių straipsnių, atliktų tyrimų ir pritaikomumo metodų nagrinėjimas. Empirinė tyrimo darbo dalis bus atlikta vadovaujantis sudarytu rizikos valdymo modeliu pardavimų projektams.

1. ŠIUOLAIKINĖS PROJEKTŲ RIZIKOS SAMPRATOS

Skirtingo dydžio organizacijos kasdien susiduria su rizika savo veikloje. Tačiau įmonės, kurios vykdo įvairią projektinę veiklą yra tiesiogiai priklausomos nuo projekto įgyvendinimo sėkmės ir turi skirti ypatingą dėmesį rizikai. Nuo jos poveikio priklauso projektų atlikimo kokybė, pasiekti rezultatai bei gaunama nauda. Todėl projektų rizikos tema yra plačiai nagrinėjama moksliniuose Lietuvos ir užsienio autorių darbuose. Siekiant suprasti kas yra rizika ir kaip ji sąveikauja su įvairiais projektais būtina suprasti ne tik pačius projektus, jų tipus, sandarą bet ir išsamiai susipažinti su rizika ir jos ypatybėmis, apžvelgti jau naudojamus rizikos valdymo įrankius ir taikymo sritis.

Temos aktualumą pabrėžia, Colemanas (2009) ir teigia, kad rizikos valdytojai turi žinoti technikas, valdymo ir procedūrų gaires, kurios gali atstoti audito procedūras. Nepaisant to retai numatoma, o dar rečiau veikla apsaugoma nuo neigiamų rizikos padarinių, nes dažniausiai neturima išsamių bazinių žinių, galinčių padėti nustatyti optimalų rizikos lygį.

Siekiant išsamiai atskleisti šiuolaikinės rizikos apraiškas projektine veikla užsiimančiose organizacijose bei jų įtaką, šiame darbe bus išsamiai supažindinta su šiandienos verslo aplinkoje pasireiškiančia rizika, jos valdymo priemonėmis. Pirmoji magistro darbo dalis skirta bendrai pristatyti rizikos sąvokas, šių veiksnių svarbą, sąsajas su įvairaus tipo projektais bei požiūrį į rizikos valdymą. Taip pat šioje dalyje apibūdinti literatūroje aprašomi egzistuojantys pagrindiniai rizikos valdymo modeliai projektų koncepcijos. Taigi 1.1. poskyryje aprašomi ir palyginami mokslinėje literatūroje sutinkami rizikos sampratos apibūdinimai bei požiūriai.

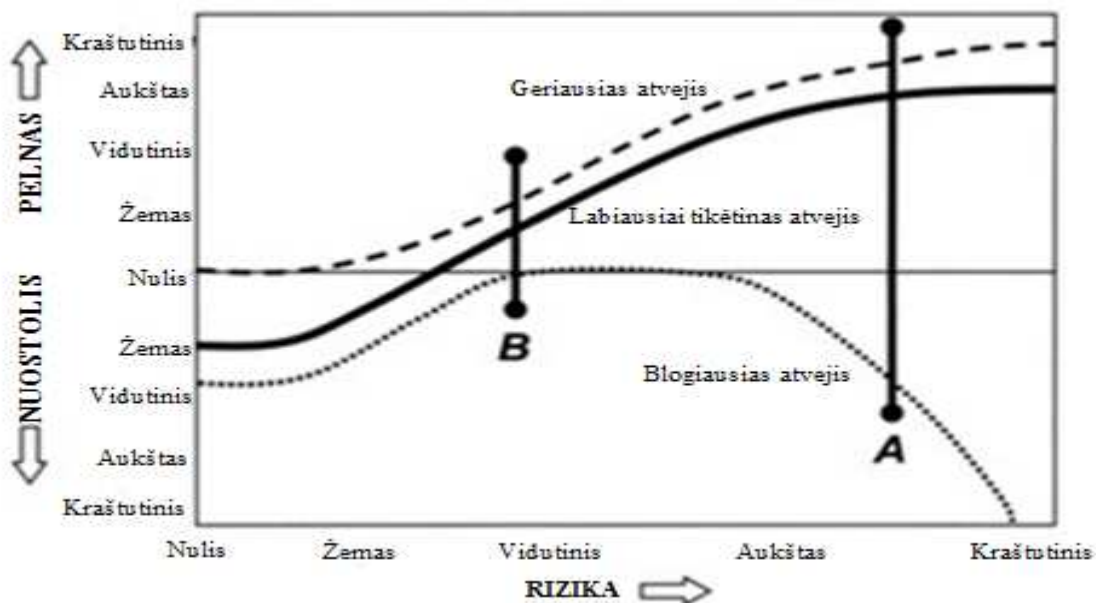
1.1. Įmonių rizikos sampratos analizė ir vertinimas

Mokslinėje literatūroje vyrauja daugybė įvairių rizikos sąvokos traktuočių ir apibrėžimų. Yra sukurtos net atskiros sociologinės rizikos teorijos, analizuojančios jos sampratą (Balžekienė, 2009). Siekiant geriau suprasti rizikos veiksnių apibrėžimą šiame poskyryje bus apžvelgtos mokslinėje literatūroje sutinkamos rizikos sampratos.

Projektų rizika yra galimas išmatuoti įvykio tikimybės skirtumas nuo to, kas planuota pasiekti Fellows (1989). Autorius siūlo remtis prielaida, kad ateityje gali įvykti kažkas nenumatyto, susiklostyti pavojinga situacija ir sukelti neigiamus padarinius. Šią mintį patvirtina teiginys, jog projekto rizika – galimas projekto rezultatų nuokrypis nuo numatytų rezultatų. Kitaip tariant, projekto rizika yra tai, kas gali nutikti ir neigiamai paveikti įgyvendinamą projektą (Zigiaris, 2000).

Tačiau Wardas ir Chapmanas (2003) teigia, kad bendru požiūriu riziką tiksliau vertinti kaip projekto galimybės dalį, kurios rezultatas gali būti nuostolis ar pelnas. Kenneth'as (2005) taip pat pažymi, kad rizika yra pakitimo laipsnis tarp to, kokia gali būti planuota arba „geriausia“ reikšmė, kuri

vertinama ekonominiu požiūriu. Autorius pateikia pavyzdį, jog tai galėtų būti kiekybinis aukščiausio ir žemiausio rezultato vertinimas, kuris gali būti laikomas reikšmingu skaičiavimo veiksnium. Šis teiginys iliustruotas 1 paveiksle.



1 pav. Rizikos ryšio nustatymas tarp pelno ir nuostolio (sudaryta pagal Hillson, 2009)

Pritchard (2010) teigia, jog rizika yra ateities fenomenas. Tai dalis mūsų amžinos paieškos, kaip kontroliuoti tam tikrą elementą, darantį įtaką mūsų ateičiai, kuris yra daugiausia dėmesio sulaukiantis ir lemiantis sprendimus daugelio verslo diskusijų objektas. Todėl iššūkis yra sukurti nuoseklų rizikos valdymo procesą. Šią mintį patvirtina Kaziliūnas (2009), autorius teigia, kad projektai yra kuriami ir planuojami neturint visos informacijos apie įvykius, galinčius nutikti projekto įgyvendinimo metu, todėl lieka tam tikras nežinomybės lygis. Todėl rizikos kaip projekto dalies valdymas apima nustatymo, valdymo ir atsako procesus.

Buškevičiūtė ir Leškevičiūtė (2008), savo straipsnyje pateikia įvairių autorių rizikos apibrėžimus, kurie pavaizduoti 1 lentelėje.

1 lentelė. Rizikos apibrėžimai sudaryta E. Buškevičiūtės ir A. Leškevičiūtės (2008)

Autorius	Apibrėžimas
A. Garškienė (1997, p.6)	Rizika – tai įvykio ar atsitikimo nenuspėjamumas, lydimas galimų nuostolių arba naudų.
G. E. Rejda (1998, p.5)	Rizika – tai netikrumas dėl nuostolio atsiradimo.
C. A. Williams, Jr. (1985, p.6)	Rizika – tai rezultatų, galinčių pasirodyti per tam tikrą laikotarpį, įvairovė.
Ch. Culp	Rizika yra apibrėžiama kaip galimybė, kad nenumatyti įvykiai įvyks, o tikėtini neįvyks, jei bet koku iš paminėtų atvejų yra sąlygojamas nepalankus rezultatas.
The Risk Management Guide žodynas ruleworks.co.uk	Rizika – tai didelė ar maža tikimybė, kad tam tikras pavojus sukels žalą ar nepalankų rezultatą.
Tarptautinis žodžių žodynas (2001, p.857)	Rizika – ryžtas veikti, žinant, kad yra tikimybė nepasiekti tikslo, arba ryžimasis nesiimti apsunkinančių priemonių, reikalingų galimiems neigiamiems atsitiktinių aplinkybių padariniams neutralizuoti, tikintis, kad tų padarinių nebus.
J. Čepinskis, D. Raškis (2005, p.24)	Rizika gali būti apibrėžiama kaip: nuostolių atsiradimo tikimybė, netikrumas, dispersija nuo matematinio vidurkio, tikimybė, kad faktinis rezultatas nesutaps su laukiamu.
V. Bagdonas (1996, p.21)	Rizika suprantama kaip galimybė patirti kokį nors negerą įvykį, tikimybė, grėsmė patirti nuostolį.
L. Belinskaja ir kt. (2001, p.11)	Rizika – tai nelaimingo atsitikimo galimybė, pavojų derinys, nenuspėjamumas, neprognozuojamas, netikrumas dėl nuostolių, nuostolių galimybė.
V. Rutkauskas (2001, p.10)	Rizika – tai galima netektis, kurios mastai priklauso tiek nuo nepalankaus įvykio galimybių, tiek nuo to poveikio recipientų atsako būdų bei aplinkos įtakos poveikio procesui.
M. Schieg (2006, p.78)	Teorijoje rizika apibrėžiama kaip teigiamas ar neigiamas kintamojo nukrypimas nuo jo tikėtinos reikšmės. Praktikoje dažniausiai tai yra neigiamas rezultatas.

Taigi įvertinus mokslinėje literatūroje autorių pateikiamus apibrėžimus galima apibendrinti, jog rizika susijusi su įvykių neapibrėžtumu, kurie gali lemti nuostolius arba naudą. Organizacijai nuostoliai yra nepriimtinas terminas, bei veiksnyms turintis neigiamos įtakos veiklai ir finansiniams duomenims. Todėl rizikos sritis yra labai aktuali šiuolaikinei organizacijai, todėl jos valdymo sričiai turi būti skiriamas išskirtinis dėmesys. Siekiant geriau suprasti šią sritį 1.2. poskyryje plačiau supažindinama su projektų tipais ir jų sandara.

1.2. Organizacijų projektų koncepcijos

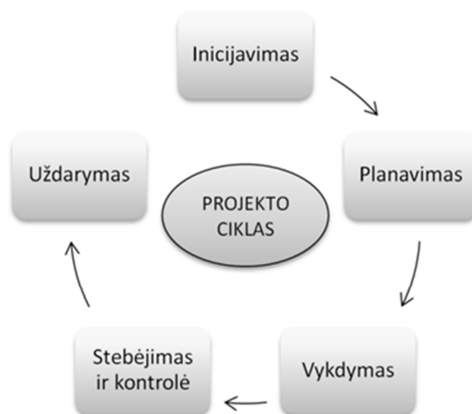
Projektai, kaip procesų ar padalinių valdymas, turi būti laikomi labai svarbia įmonės verslo dalimi. Daugelyje įmonių projektų įgyvendinimas generuoja pajamas, todėl norėdami sėkmingai valdyti projektus organizacijoje, vadovai turi suprasti, kaip jos strategija dera su kiekvienu projektu ir atitinkamai juos pozicionuoti pagal svarbą.

Pagal Projektų valdymo žinyną PMBOK® Guide. 5th ed. (2013), (angl. *A Guide to the Project Management Body Of Knowledge*) projektai gali būti vykdomi visuose organizaciniuose lygiuose ir juose gali dalyvauti nuo vieno iki kelių tūkstančių žmonių. Jų trukmė gali būti įvairi nuo trumpo laikotarpio ir net iki kelių metų. Tokia veikla gali apimti įvairias sritis: pardavimus, naujo produkto sukūrimą, gamybos atnaujinimą, veiklos procesų tobulinimą ar kt. Projekto reikšmės apibūdinamos 2 lentelėje.

2 lentelė. Projekto reikšmės

Organizacija	Gidas/standartas	Projekto reikšmė
Projektų valdymo asociacija (angl. <i>Association for Project Management (APM)</i>)	Žinių sritis	Unikali trumpalaikė veikla siekiant padėti pasiekti laukiamo rezultato.
Projektų valdymo institutas (angl. <i>Project Management Institute (PMI)</i>)	Projektų valdymo žinios (PMBOK® Guide. 5th ed.)	Laikina veikla siekiant padėti sukurti unikalų produktą, paslaugą ar gauti rezultatą.
Vyriausybinių prekybos rūmai (angl. <i>Office of Government Commerce (OCG)</i>)	PRINCE2	Laikina organizacija, sukurta pasiekti vieną ar kelis verslo produktus pagal specifinį verslo projektą.
Didžiosios Britanijos standartų institucija (angl. <i>British Standards Institution (BSI)</i>)	BS6079-2-2000	Unikalus procesas susidedantis ir koordinuojamų ir kontroliuojamų veiklų, kurioms numatyta pradžios ir pabaigos data. Skirta pasiekti numatytiems rezultatams, pagal keliamus reikalavimus suvaržytus laike, išlaidose ir ištekliuose.

Sisteminis projektų valdymas susideda iš modelių, metodų ir kitų priemonių taikymo, kuris padeda standartizuoti veiklos procesus. Naudojant tinkamai suformuotą ir struktūrizuotą požiūrį, projektų valdymo žinios gali būti saugomos ir perduodamos. Tai daro organizaciją mažiau pažeidžiamą dėl žinių trūkumo (Ibert, 2004). Pasak Czuchry ir Yasin (2003), projektų valdymui įtakos turi 3 rūšių veiksniai (sprendimų priėmimas, kritinių įgūdžių valdymas ir techninės galimybės) projekto gyvavimo cikle 2 paveiksle.



2 pav. Projekto ciklas

Dauguma projekto gyvavimo ciklo apibrėžimų pagal PMBOK® Guide. 5th ed., pasižymi tokiomis savybėmis:

- fazės yra iš esmės nuoseklios ir dažniausiai apibrėžiamos techninės informacijos ar produktų perdavimu;
- finansavimo ir personalo resursų poreikis yra nedidelis pradžioje, maksimaliai išauga vidurinėse fazėse ir staigiai mažėja projektui artėjant prie pabaigos;
- projekto pradžioje neapibrėžtumo lygis yra aukščiausias ir rizika nepasiekti tikslų yra didžiausia (projekto eigoje ji mažėja);
- suinteresuotų asmenų galimybės įtakoti projekto rezultatų galutines charakteristikas ir projekto kainą yra didžiausia projekto pradžioje.

Pagal PMBOK® Guide. 5th ed., projekto gyvavimo ciklas apibrėžia:

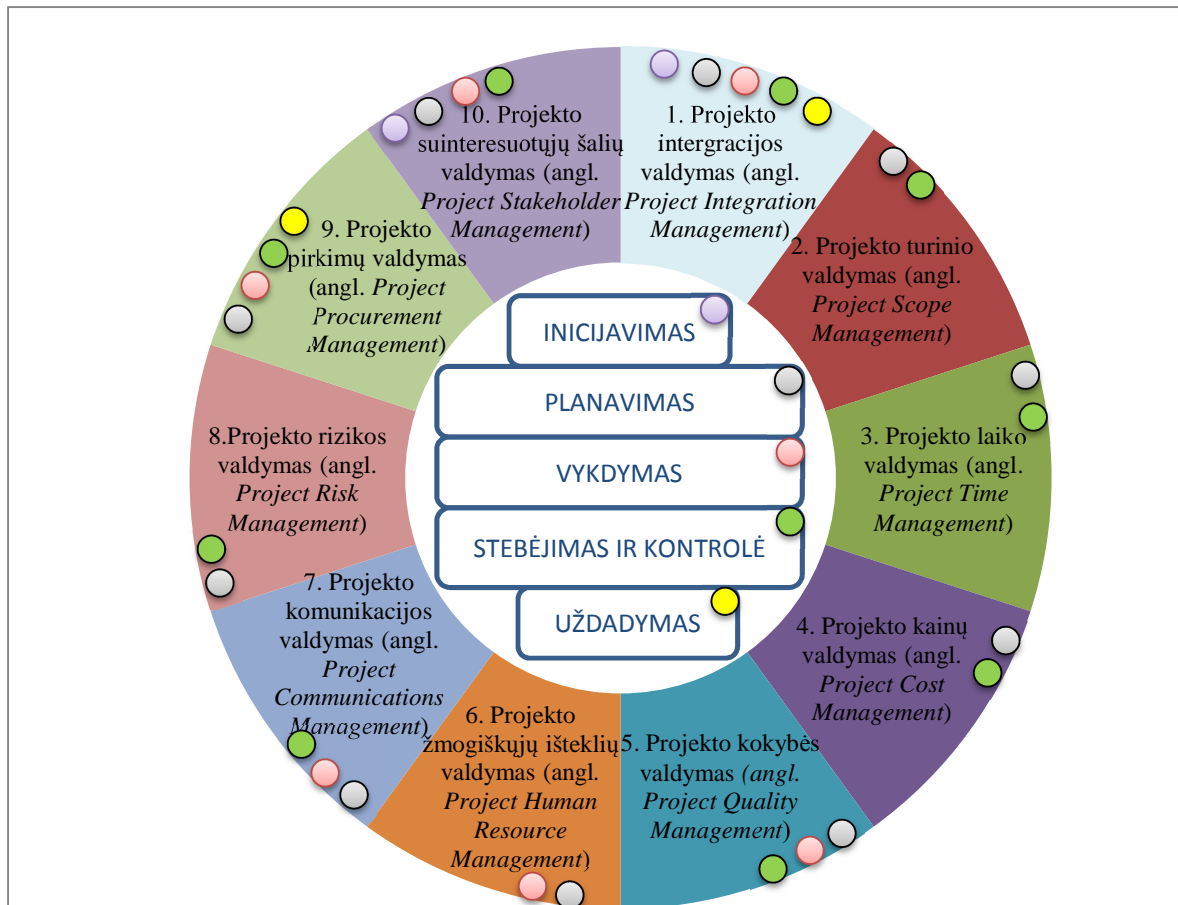
- koks techninis darbas atliekamas kiekvienoje fazėje;
- kas dalyvauja kiekvienoje fazėje;
- kokie produktai ar paslaugos sukuriamos kiekvienoje fazėje ir kaip jie yra peržiūrimi, tikrinami ir patvirtinami;
- kaip valdoma kiekviena fazė.

Projekto gyvavimo ciklas apibrėžimai gali būti labai bendri ir labai detalūs (su konkrečiomis formomis, schemomis, kontroliniais sąrašais ir pan.). Daug projektų valdymo žinių, įrankių ir metodų yra specifiniai projektų valdymui (pvz., darbų skleistinė, kritinio kelio analizė ar uždirbtos vertės valdymas). Tačiau pripažintų žinių, įgūdžių, įrankių ir metodų taikymo nepakanka efektyviam projekto valdymui, tam būtina, kad projekto valdymo grupė žinotų ir taikytų:

- projektų valdymo žinias (PMBOK® Guide. 5th ed.);
- taikomosios srities žinias, standartus, įstatymus ir taisykles;
- supratą aplinką, kurioje vykdomas projektas;
- turėtų bendras valdymo žinias ir gerus tarpasmeninius darbo grupėje įgūdžius.

Kadangi projektas apibūdinamas kaip trumpalaikė ir unikali veikla, tai jis visuomet bus užbaigiamas įgyvendinus numatytas užduotis uždarymo fazėje. Kuo daugiau įvykdoma projektų, tuo paprastesnis darosi rizikos valdymas, nes dauguma veiksmų, turinčių neigiamos įtakos, tampa žinomi ir juos paprasčiau eliminuoti. Tačiau siekiant efektyvesnio rizikos valdymo ateities projektuose, būtina perduoti žinias, todėl įvykę ir neigiamus padarinius turėję veiksniai turi būti detalizuojami bei atnaujinami rizikos aprašai.

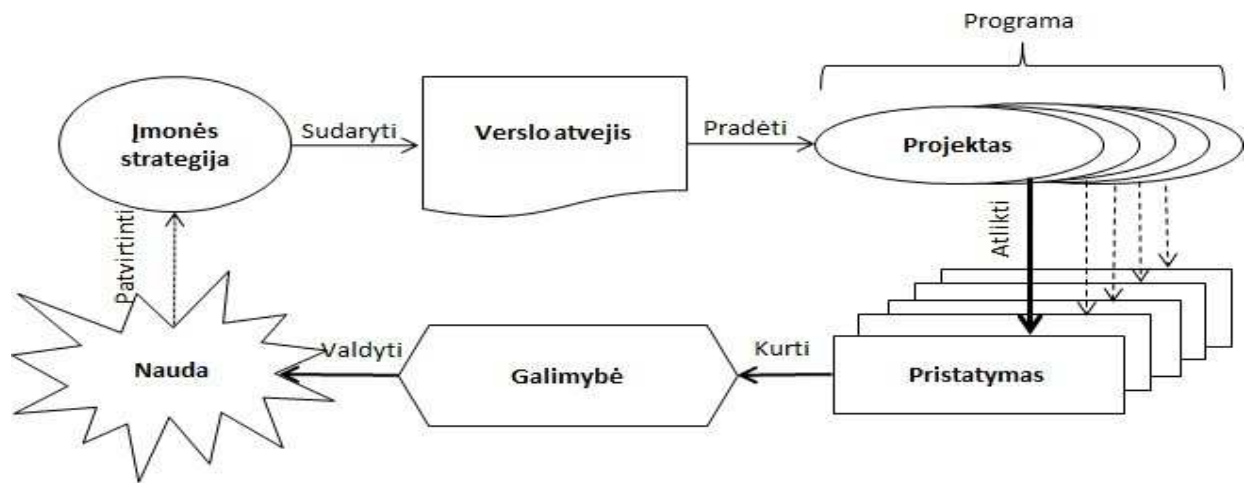
Pagal PMBOK® Guide. 5th ed., projektų valdymas yra žinių, įgūdžių, įrankių ir metodų taikymas projekto veikloms, kad būtų įgyvendinti projekto reikalavimai. Vadovai ar organizacija gali suskirstyti projektus į fazes, kad užtikrintų geresnį valdymą ir kontrolę. Projekto valdymo procesų grupės turi būti tarpusavyje susijęs su projekto valdymo žinių sritimis visuose projekto žingsniuose – nuo iniciavimo iki uždarymo. Bendri sąlyčio taškai pavaizduoti 3 paveiksle.



3 pav. Projekto valdymo procesų grupių ir žinių sričių sąlyčio taškai (adaptuota pagal PMBOK® Guide. 5th ed., 2013)

Paveiksle matyti, jog projekto integracijos valdymas apima visas procesų grupes ir planavimo procesą įtakoja visos žinių sritys. Projekto valdymo procesų grupių ir žinių sričių sąlyčio taškų aprašymas pagal PMBOK® Guide. 5th ed., pateiktas 1 priede.

Projekto sukurtam produktui, paslaugai ar rezultatui netaikomas apribojimas laike. Projekto rezultatas gali būti ilgalaikis ir turėti ir įtakos socialinei, ekonominei aplinkai, kuri gali išlikti ir projektui pasibaigus. Kiekvienas sukurtas rezultatas turi prisidėti prie organizacijos strateginių tikslų įgyvendinimo. Projekto ryšys su organizacijos strategija pavaizduotas 4 paveiksle.



4 pav. Projekto ryšys su organizacijos strategija (sudaryta pagal Hillson, 2009)

Dažnai procesas (einamoji veikla) maišomas su projektine veikla, skirtumas tas, kad procesas yra nuolatinis ir pasikartojantis, o projektas yra apribotas laike ir unikalus. Be to, jų tikslai yra iš esmės skirtingi: projektu siekiama įvykdyti išskeltus tikslus ir numatytu laiku pasiekus norimą rezultatą jį užbaigti, o proceso palaikyti verslą prekybos pagrindu. Dažnai pardavimai suprantami kaip įprasta veikla su pasikartojančiu procesu, tačiau tai dažnai klaidingas požiūris, kuris galėtų būti taikomas tik maisto ar kitų prekių prekybai iš prekybos centro, sandėlių, kitų prekybos vietų, kur prekės parduodamos klientui „nuo lentynos“. Rinkoje yra daugybė įmonių, kurių veikla pagrįsta sudėtingų ir kompleksinių pardavimo projektų veiklos modeliais. Tačiau šiai veiklos sričiai mokslinėje literatūroje neskiriamas išskirtinis dėmesys, todėl pasigendama kompleksinio požiūrio į rizikos valdymą.

Tik nuo sėkmingo projektų įgyvendinimo priklauso ir organizacijos strateginių tikslų pasiekimas. Rizika, tai kliūtis sėkmingai plėtoti veiklą projektinėse organizacijose. Šiai žinių sričiai turi būti skiriamas išskirtinis dėmesys, todėl 1.3. poskyryje plačiau supažindinama su šiuolaikinės rizikos valdymo paradigma.

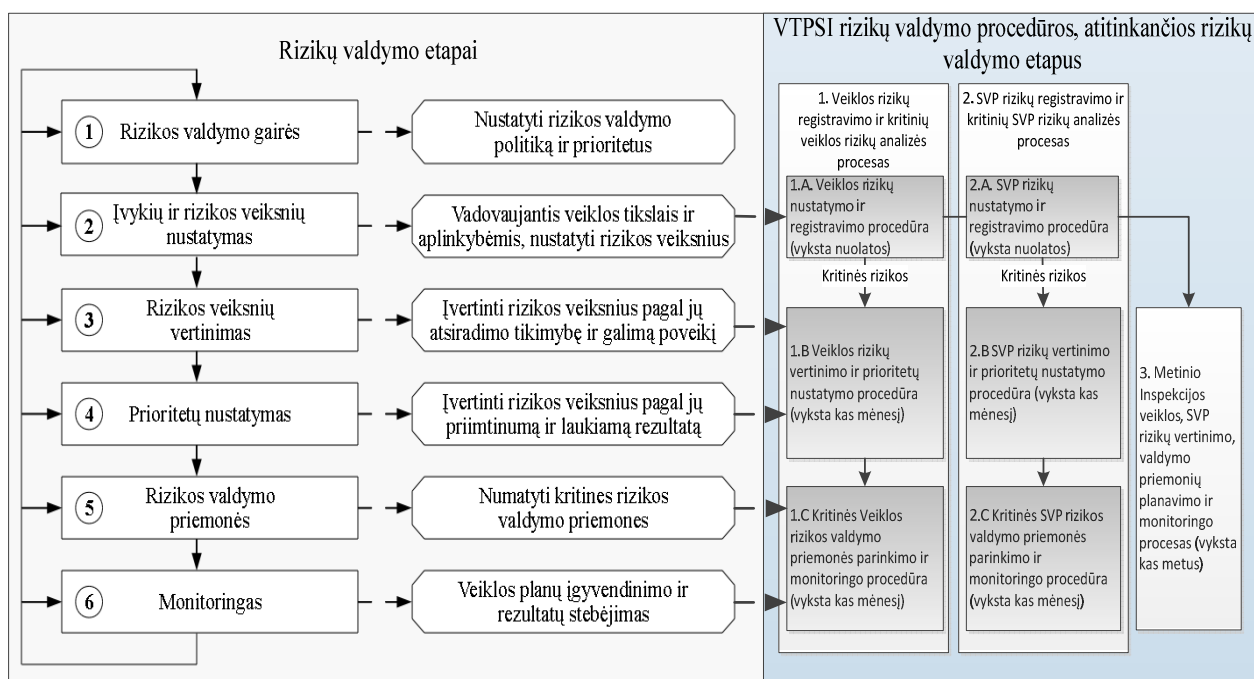
1.3. Šiuolaikinė rizikos valdymo paradigma

Visų įmonių veikla nukreipta į rezultato siekimą, tuo tikslu kuriama vizija, misija, strategija, sudaromi planai. Tačiau niekada nėra aišku ar per šį laiko tarpą įmonė investuodama į galimą rezultatą visgi jį pasieks. Taigi galutinis rezultatas nėra užtikrintas jokiai organizacijai, nes dėl įvairių faktorių jis negali būti tiksliai prognozuojamas. Šiuos faktorius remiantis rizikos sampratų analize, galime apibūdinti projektų įgyvendinimo veiklos neapibrėžtumu ar rizika.

Įvairios kompanijos siekdamos pagerinti veiklos rezultatus privalo imtis priemonių susidariusioms problemoms spręsti, neigiamiems veiksniams šalinti, kurie turi tiesioginės įtakos finansiniams rodikliams. Vienas iš tokių veiksnių rizikos valdymas. UAB „Orion asset management“ rizikos valdymo politikos ir procedūros aprašyme teigiama, jog jos tikslas – užtikrinti, kad organizacijoje būtų sukurtos tvarios ir veiksmingos valdymo priemonės, kartu su aiškia įmonės organizacine struktūra ir nuoseklia atsakomybe bei svarbiausia sukurti veiksmingi rizikos, kuri įmonei kyla arba gali kilti, nustatymo, valdymo, stebėjimo ir informavimo apie tokią riziką procesai. Tokiu rizikos supratimo požiūriu turėtų vadovautis visos pelno siekiančios verslo organizacijos.

Tačiau šiuo požiūriu vadovaujasi ir valstybinės įmonės, kurios riziką vertina itin rimtai. Pavyzdys „Rizikos valdymo valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje prie aplinkos ministerijos vadovas“, kuris patvirtintas Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos viršininko 2011 m. rugpjūčio 22 d. įsakymu Nr. 1V-134 (2014 m. vasario 10 d. įsakymo Nr. 1V-26 redakcija). Toks vadovas padeda konkrečiai įmonei nustatyti kiekvieną veiksnių galintį turėti įtakos veiklai bei priemones, kaip išvengti neigiamų padarinių. Rizikos valdymo procesas pateiktas 5 paveiksle. Bendra rizikos valdymo struktūra pagal PMBOK® Guide. 5th ed., pateikta 2 priede.

Rizikos valdymo vadove rašoma, jog rizikos valdymas – tai įmonės vadovybės ir kito personalo vykdomas procesas, kuris taikomas įmonės strategijos numatymui ir taip pat visai įmonei. Šis veiksmas skirtas nustatyti atvejus, galinčius turėti neigiamą įtaką įmonei, ir valdyti rizikas siekiant išlaikyti nustatytą priimtą jos lygį bei užtikrinti konkurencinį pranašumą siekiant įmonės tikslų. Ypatinga vieta šiame procese tenka finansinėms priemonėms (Vageris, 2005).

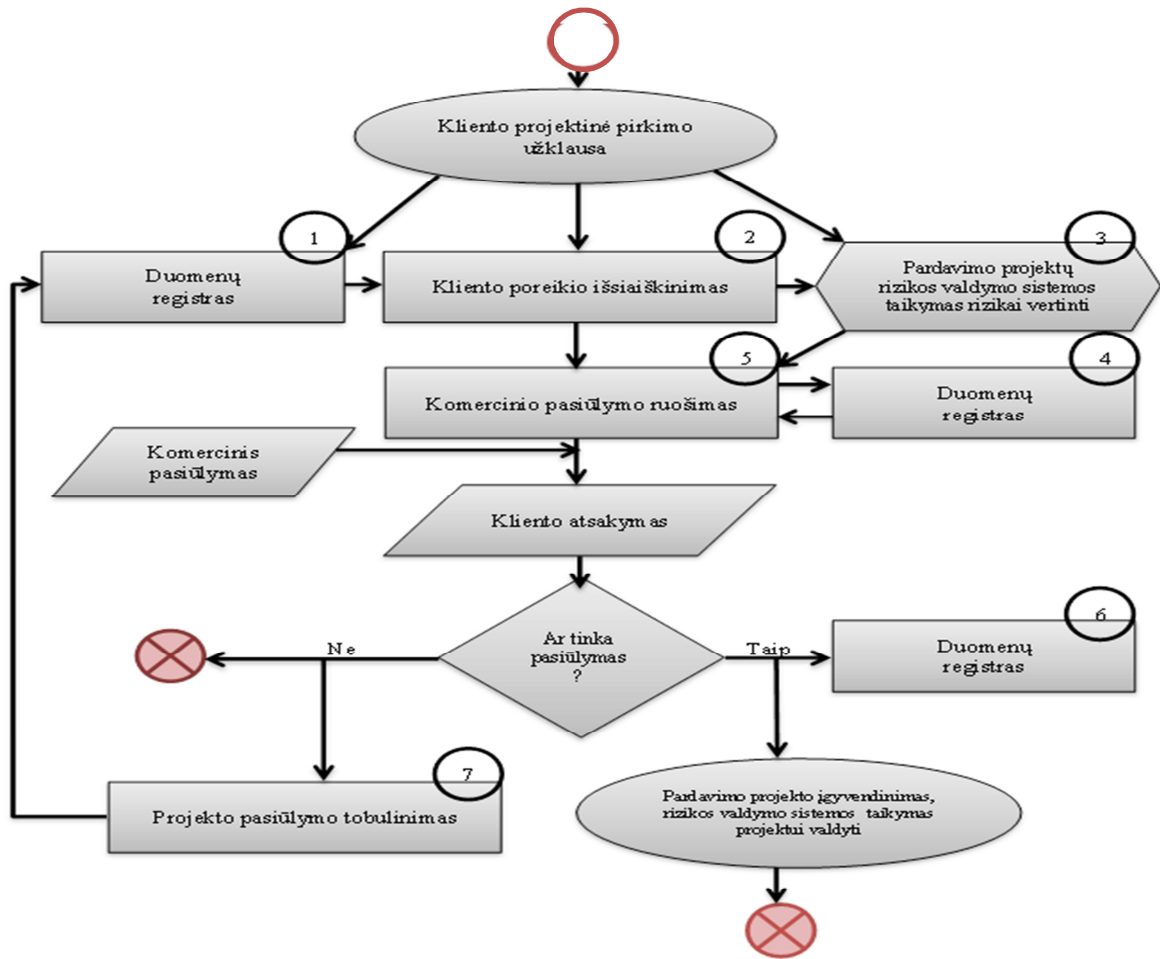


5 pav. Rizikų valdymo procesas (2014 m. vasario 10 d. Nr. 1V-26 įsakymas)

Mokslinėje literatūroje rizikos valdymo tema plačiai nagrinėjama. Todėl šiame poskyryje pateikiamas įvairių autorių požiūris siekiant apibūdinti šiuolaikinės rizikos valdymo paradigmą. Hillson ir Murray-Webster (2007) knygoje, kelia penkis klausimus, kuriuos reikia užduoti ir atsakyti siekiant veiksmingai valdyti riziką:

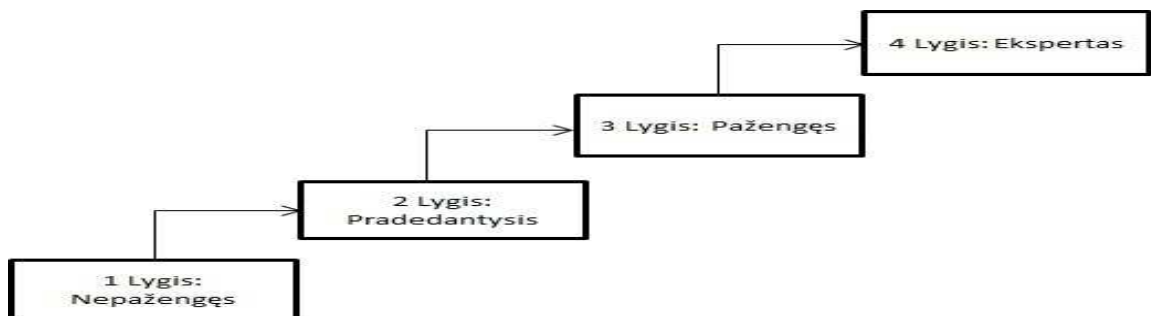
- Kiek rizikos paprastai imamasi? (rizikos kultūra);
- Kiek rizikos galima apimti? (rizikos talpa);
- Kiek manome, jog prisiimame rizikos? (rizikos suvokimas);
- Kiek manome, kad turėtume prisiimti rizikos? (rizikos požiūris);
- Kiek rizikos turime prisiimti? (rizikos poveikis).

Siekiant nustatyti pardavimo projektų specifiką ir nusakyti valdymo skirtumus nuo kitų veiklų 6 paveiksle pateikiamas pardavimo projekto procesas. Vadovaujantis šio proceso modeliu, kuris gali būti pritaikomas įvairioms organizacijoms, matyti, jog rizikos vertinimo ir valdymo sistemos panaudojimas yra būtinas sėkmingam projekto parengimui ir įgyvendinimui. Mokslinėje literatūroje galima rasti autorių pasiūlymų rizikai vertinti, bendrų procedūrų modelių, tačiau pasigendama būtent pardavimų sektoriui pritaikyto sisteminio rizikos valdymo modelio.



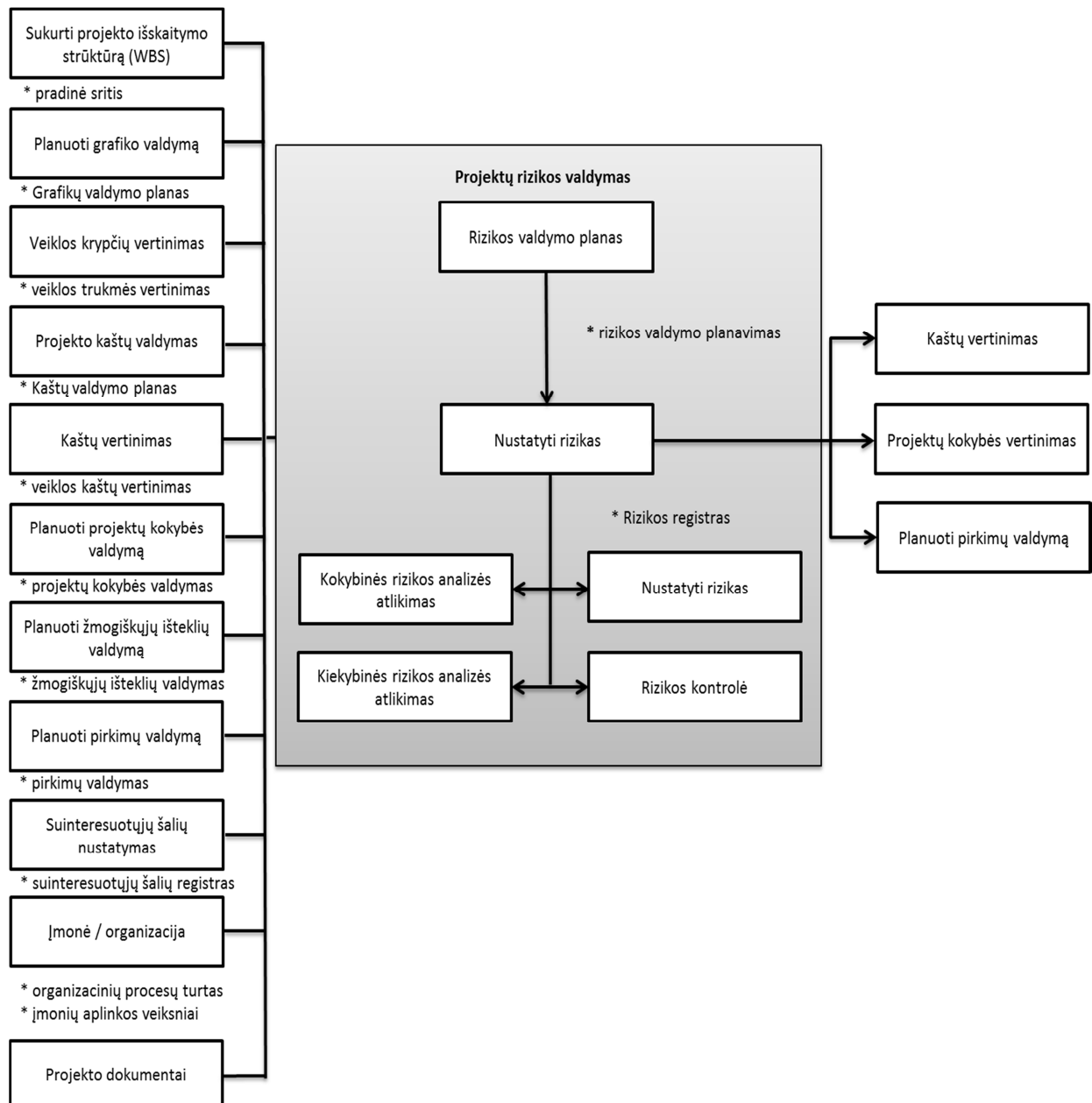
6 pav. Pardavimo projekto valdymo procesas

Nuo to kaip vadyba geba įvertinti organizacijos galimybes priklauso ir rezultatai. Nepamatuota rizika gali ne tik įtakoti finansinius praradimus, tačiau sudaryti sąlygas bankrotui. Todėl reikia žinoti savo organizacijos resursus, kolektyvo kompetencijos lygį. Hopkinson (2011) teigia, jog reikia suteikti galimybę įvertinti savo organizacijos rizikos valdymo proceso pajėgumus keturiais skirtingais lygmenimis, tai pavaizduota 7 paveiksle. Modelis suteikia kuriamo progreso matavimą plėtros projektų vadovams ir komandoms.



7 pav. Rizikos brandos modelio lygiai (sudarytas pagal Hopkinson, 2011)

Taigi projekto komanda turi būti brandi ir pasiruošusi rizikos valdymui. Sprendimų priėmimo, planavimo procese gali dalyvauti ne tik projekto vadovas, suinteresuotosios šalys, bet ir samdyti ekspertai. Bendroji rizikos valdymo planavimo schema pateikta 8 paveiksle. Šis modelis gali būti pritaikomas įvairiems projektams. Tačiau bendrai nusakoma rizikos valdymo procedūra negali užtikrinti sklandaus pritaikymo specifinėje pardavimų projektų veikloje.



8 pav. Projekto rizikos valdymo planavimas (sudaryta pagal PMBOK® Guide. 5th ed., 2013)

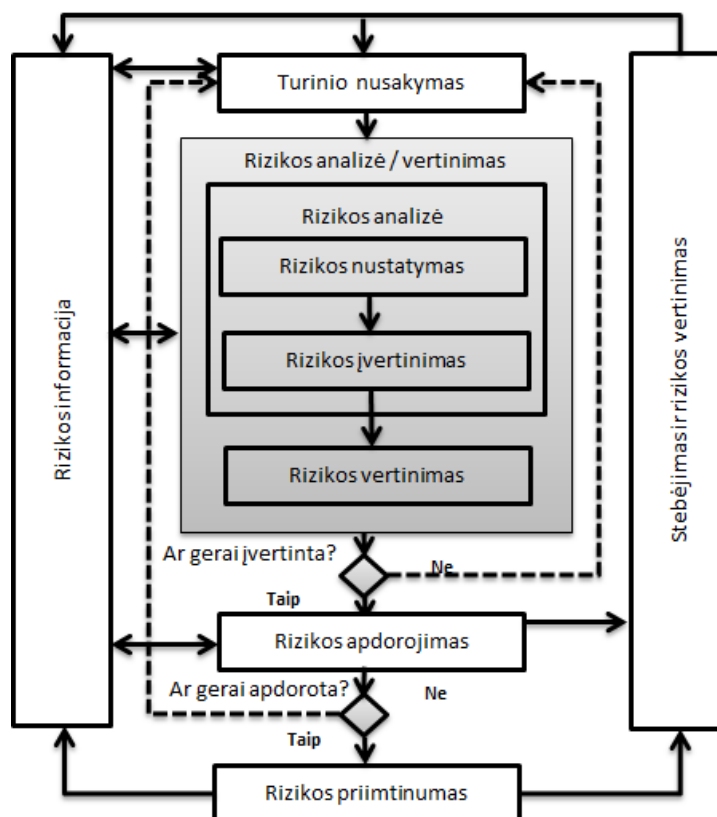
Rizikos valdymo planavimo modelis suteikia naudingos informacijos, kokie žingsniai turi būti atliekami ir koks rezultatas gaunamas. Paveiksle nurodomi veiksmai kaip darbo paskirstymo struktūra (angl. *WBS* – angl. *work breakdown structure*) nusako, jog rizikos valdymo sistema turi iliustruoti kiekvieną žingsnį siekiant efektyvaus rizikos valdymo projekto aplinkoje. Taip pat galima pastebėti, jog daugelis veiksnių rizikai sumažinti ar išvengti – planuoti grafiko, pirkimų, suinteresuotųjų šalių, veiklos krypties valdymą, organizuoti kaštų vertinimą yra glaudžiai susiję su pardavimo procesu. Taigi šio modelio pagrindu bus siekiama sisteminti rizikas ir jas pateikti pardavimų projektų rizikos valdymo teorinėje sistemoje.

Pirmos dalies apibendrinimas. Vadovaujantis mokslinėje literatūroje aprašomomis rizikos sampratomis, galime teigti, kad rizika – tai neigimą poveikį turintis veiksnys, kuris lemia projektine veikla užsiimančios organizacijos sėkmę. Prastai arba iš vis nevaldoma rizika greičiausiai gali turėti neigiamų padarinių įmonei. Tačiau daugelis autorių sutinka, jog efektyviai valdoma rizika gali suteikti konkurencinį pranašumą, nes taip minimizuojama jos pasireiškimo tikimybė bei neigiamų įvykių poveikis. Mokslinėje literatūroje pasigendama kompleksinių rizikos analizės ir valdymo modelių skirtų pardavimų veikla užsiimančioms organizacijoms. Bendrasis rizikos valdymo planavimo modelis nėra išsamus ir pilnai pritaikomas specifinei pardavimų projektų veiklai. Dėl šios priežasties tampa aktuali gilesnė mokslinės literatūros analizė ir būtinos sprendimo paieškos kaip susisteminti rizikos apraiškas projektuose ir sukurti efektyvų ir kompleksinį pardavimų projektų rizikos valdymo modelį.

Šiam tikslui pasiekti reikėtų vadovautis pripažintais projektų rizikos valdymo standartais, egzistuojančia metodika bei mokslinėje literatūroje pateikiama aktualia informacija. Norint pasiūlyti efektyvų kompleksinį rizikos valdymo teorinį modelį pardavimų veiklą vykdančioms organizacijoms 2 skyriuje analizuojami rizikos valdymo teoriniai aspektai, esami metodai ir jų sisteminio taikymo galimybės projektinėje veikloje.

2. PROJEKTŲ RIZIKOS VALDYMO TEORINIAI ASPEKTAI

Projektų rizikos valdymas – tai procesas, kai nustatomi, stebimi ir kontroliuojami visi įtakoiantys veiksniai galintys sutrikdyti įgyvendinamą projektą ar pačios įmonės veiklą, 9 paveiksle pateiktas standartizuotas modelis. Tik įvertinta ir kontroliuojama rizika gali padėti ne tik laiku baigti plėtojamą projektą, sutaupyti įmonės lėšų, tačiau ir suteikti konkurencinį pranašumą prieš kitas įmones. Mokslinėje literatūroje gausu metodinės informacijos kaip turėtų būti identifikuojama, vertinama ir valdoma rizika. Kaip teigia Phillips (2014), projekto rizika yra nepageidaujamas įvykis ar sąlyga, kuri gali turėti tiek neigiamą arba teigiamą efektą. Teigiamas poveikis vadinamas galimybėmis. Kuo rizikingesnė investavimo sritis, tuo patrauklesnė grąžos norma. Taigi kartais prisiimdama didesnę riziką organizacija gali pasiekti didesnės grąžos iš vykdomo projekto. PMBOK® Guide. 5th ed., apibendrintai nusako, kad projekto rizikos valdymas apima procesus, susijusius su rizikos valdymo planavimu, identifikavimu, analize, reagavimu, stebėjimu ir kontrole. Rizikos valdymo tikslai yra padidinti teigiamų įvykių tikimybes ir poveikį bei sumažinti neigiamų įvykių tikimybes ir poveikį.



9 pav. Rizikos valdymo procesas (ISO/IEC 27005:2008)

Siekiant užtikrinti valdymo tikslų įgyvendinimą rizika turėtų būti vertinama. Tai yra svarbus procesas siekiant veiksmingos informacinės sistemos (IS) plėtros. Tiesą sakant, rizika yra būdinga bet kokiam projektui ir yra sudėtinė bet kokio sprendimų priėmimo proceso dalis. Prastas projektų rizikos valdymas dažnai susijęs su nesėkme visuomeniniuose ar verslo projektuose. Problemos gali kilti dėl neteisingo rinkos pozicionavimo, netinkamo verslo ir rizikos strategijos parinkimo, nepamatuotai priimtų sprendimų, remiantis nepakankama informacija ar nesikonsultuojant su ekspertais (Nunes and Annansingh, 2002).

Kaip pastebi Elahi (2013), tradiciškai įmonių požiūris į veiklos riziką yra nusakomas kaip papildomas išlaidų šaltinis, kas tiesiog reiškia, jog bus patirtos išlaidos nesėkmės atveju. Tačiau šis požiūris evoliucionuoja ir daugelis įmonių jau vadovaujasi rizikos valdymo metodikomis, siekiant sumažinti netikėtų įvykių sukeltas pasekmes. Tai patvirtina ir Nocco ir Stulz (2006), teigdami, jog įmonių rizikos valdymas (ĮRV) turi strateginę reikšmę, nes nuo valdymo veiksmingumo organizacija gali įgyti konkurencinį pranašumą. Slywotzky ir Drzik (2005) teigia, jog daugelis anksčiau pradėjusių naudoti ĮRV, papildoma, atnaujina ir audituoja rizikos valdymo procesus. Vadinasi organizacijoje negali nusistovėti priimtoms rizikos valdymo taisyklės, nes rinka keičiasi, ateina nauji konkurentai, atsiranda naujų rizikos apraiškų. Projektinio rizikos valdymo skirtumai pavaizduoti 3 lentelėje.

3 lentelė. Požiūrių evoliucija tradiciniuose ir rizikos valdymu paremtuose projektuose (pagal Elahi, 2013, p.119)

Požiūris	Projektų valdymas	Rizikos valdymas
Neišvengiamos išlaidos	Tiesiog mokėti už klaidas	Mokėti, kada neišvengiamai įvyksta žala sukeliantis įvykis
Išlaidos kurios gali būti sumažintos	Surasti inovatyvių būdų sumažinti projektų valdymo kaštus	Naudoti rizikos valdymą kaip priemonę sumažinti nepageidaujamų reiškinų žalą
Potencialus konkurencinis pranašumas	Projektų valdymu siekti įgyti konkurencinį pranašumą	Pasinaudojant gebėjimais valdyti riziką siekti konkurencinio pranašumo

Vertinant lentelėje pateiktą informaciją, galima pastebėti, jog rizikos valdymu paremtas požiūris padeda iš anksto numatyti ir užkirsti kelią galimiems neigiamų veiksnių padariniams. Šis procesas gali būti iš dalies kontroliuojamas. Tuo tarpu tradicinis požiūris į projektus, kada nėra numatytas galimos rizikos poveikis, gali sukelti nepageidaujamų finansinių nuostolių ir pabloginti projekto atlikimo kokybę.

Kaip teigia Stöckl (2006), rizika, netikrumas ir galimybė mokslinėje literatūroje dažnai naudojami kaip sinonimai. Anot autoriaus galima apibūdinti taip:

- Nėra rizikos – nėra galimybių!;
- Nežinoma rizika – nežinomos galimybės!;
- Valdoma rizika – valdomos galimybės!.

Metodinėje ir mokslinėje literatūroje dažniausiai išskiriamos penkios projektų rizikos valdymo procesų grupės. Remiantis PMBOK® Guide. 5th ed., tai pavaizduota 4 lentelėje.

4 lentelė. Projektų valdymo procesų grupės (sudaryta pagal PMBOK® Guide. 5th ed., 2013)

Žinių sritis	Projektų valdymo procesų grupės				
	Inicijavimas	Planavimas	Vykdymas	Stebėjimas ir kontrolė	Užbaigimas
...					
Projekto rizikos valdymas	Rizikos valdymo planavimas			Rizikos stebėjimas ir kontrolė	
	Rizikos identifikavimas				
	Kokybinė rizikos analizė				
	Kiekybinė rizikos analizė				
	Reagavimo į rizikas planavimas				
...					

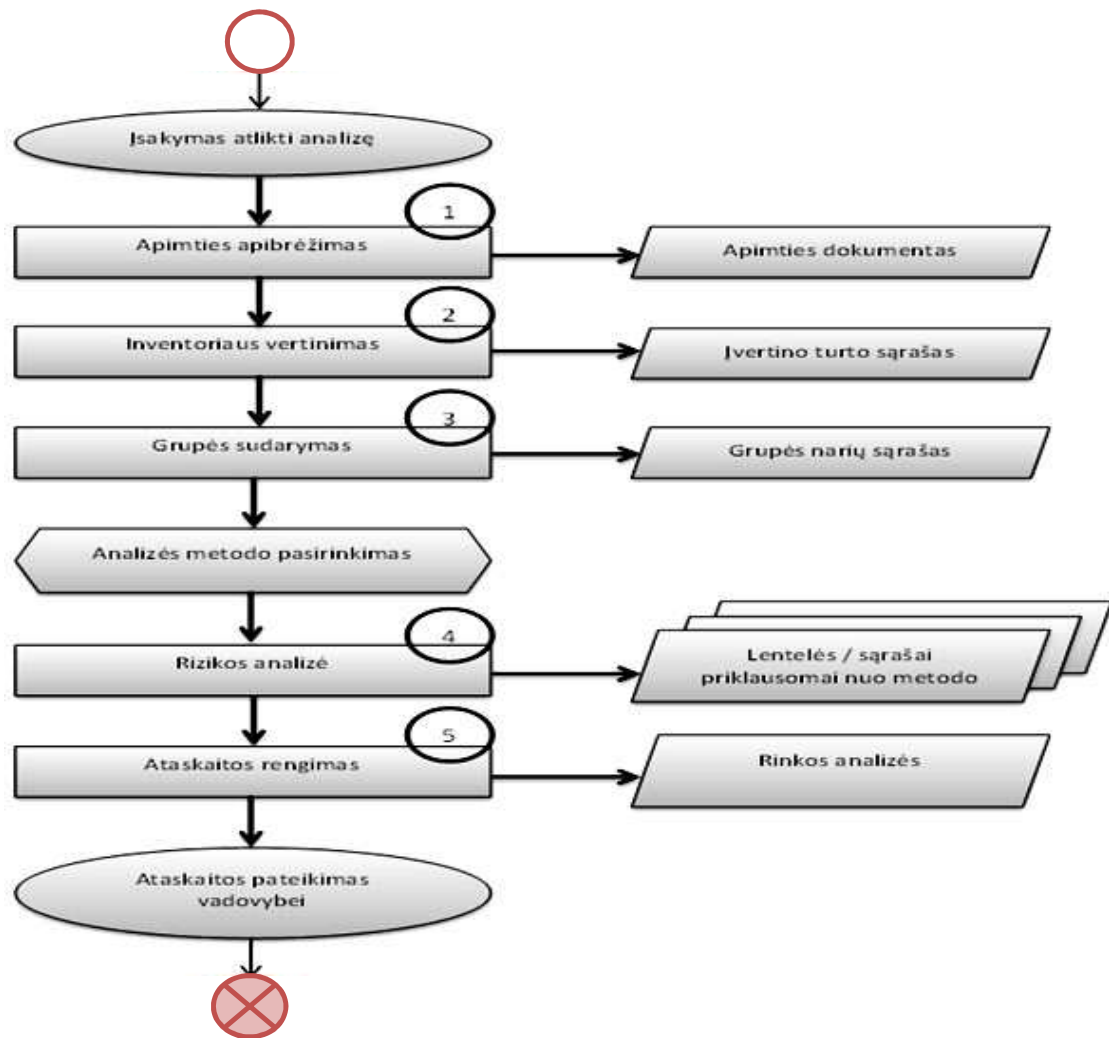
Detaliai išanalizavus visų procesų grupių metodinę informaciją mokslinėje literatūroje, galima išsamiai susipažinti organizaciniu rizikos valdymu projekto aplinkoje. Tai gali padėti sisteminant rizikos valdymo žinias, kurias galima pritaikyti pardavimų projektų rizikos valdymo modelyje. Siekiant nustatyti geriausias naudojamas praktikas 2.1. – 2.5. poskyriuose aprašytos visos rizikos procesų grupės, analizei, vertinimui ir valdymui taikoma metodinė informacija, pateikiamos rekomendacijos kaip jos turi būti taikomos projekto aplinkoje.

2.1. Projekto rizikos planavimas ir identifikavimas

Rizikos planavimas skiriasi nuo identifikavimo, nes tai pasiruošimo procesas rizikos valdymui. Planavimo etape turi būti sukurtas rizikos valdymo planas. Jame turi būti aprašyti ir įvertinti projekto planai, grafikai, dokumentacija ir kita susijusi informacija – potencialios rizikos, numatoma metodika jas vertinti, suinteresuotųjų šalių pareigos ir atsakomybės projekte stebint ir eliminuojant riziką, pateikiamos rizikos kategorijos ir leistinos ribos, numatomos išlaidos stebėjimui ir kontrolei. Projekto vadovas turi atkreipti dėmesį į projekto apimtį, komunikaciją, išlaidas ir tvarkaraštį, nes šios žinių sritys gali būti plačiausiai įtakotos rizikos faktorių.

Organizacija gali turėti suformuotą požiūrį į rizikos valdymą. Tuomet reikėtų vadovautis nustatytomis procedūromis. Šiuose aprašuose organizacija galėtų nustatyti rizikos tolerancijos lygį, rizikos kategorijas, šablonus, vaidmenis ir atsakomybę ir kt. Projekto komanda taip pat gali remtis ir kitų panašių projektų aprašais rizikos valdymo planavimo veiklai apibūdinti (Phillips, 2014). Parengtas projekto rizikų aprašas turi atspindėti jo dedamųjų – finansų, funkcijų, procesų, duomenų, personalo ir kt. tarpusavio ryšį projekto valdymo procese (Ahmed, Kayis ir Amornsawadwatana, 2003a, b). Tai gali padėti atskleisti projekto būseną atsižvelgiant į išteklių naudojimo, įrangos reikalavimų atitikimo, biudžeto galimybių, suinteresuotųjų šalių dalyvavimo, sutarčių pristatymo, strateginių tikslų ir planų parengimo aspektus projekte (Ahmed ir kiti, 2007).

Remiantis šiuolaikine rizikos valdymo paradigma, atsakingas asmuo, prieš priimant sprendimą įgyvendinti projektą, turėtų sudaryti rizikos analizės planą, įvertinti organizacijos resursus ir pajėgumus. Analizės procedūra nėra būtina, jei projekto dalyviai turi patirties su panašiais projektais ir pagal rizikos brandą yra pasiekę eksperto lygį. Tačiau siekiant išvengti nuostolių, naujam rizikingam projektui turėtų būti numatyta aiški rizikos valdymo procedūra. Bendros rizikos analizės procedūros pavyzdys pateiktas 10 paveiksle.



10 pav. Bendroji rizikos analizės procedūra (sudaryta pagal Vageris, 2005)

Pateikta procedūra yra bendro pobūdžio, kuri gali būti pritaikoma svarbios rizikos analizei atlikti. Apimties nustatymas leidžia suprasti kokį poveikį gali turėti rizikos veiksnys ir kaip detaliai jis turi būti išnagrinėtas. Rizikos šaltiniai ir potencialios pasekmės turi būti nustatytos prieš tai, kai dar galima sušvelninti arba išvengti pasekmių. Vadovybės įsakymu turi būti pradėtas rizikos valdymo planavimas, kuris turi remtis:

- atliktu projekto aprašu;
- parengtu projekto valdymo planu;
- suinteresuotųjų šalių nustatymu;
- įvertintais organizacinės aplinkos veiksniais.

Turimų išteklių ir inventoriaus vertinimas suteikia informacijos ar organizacija pasiruošusi susidurti su rizika. Vadovaujantis procedūra giluminiam rizikos veiksnio nagrinėjimui gali būti sudaryta grupė. Gautos išvados, pritaikant konkrečiai veiklai, ataskaitos forma turi būti pateikiamos vadovybei. Šis planavimas nėra būtinas jei projektai kartojasi, o darbuotojų komanda yra brandi ir

kuriems nekyla klausimų prieš juos įgyvendinant. Atlikti rizikos valdymo planavimą patartina pradėdant naują projektą arba prieš įgyvendinant esminius pokyčius organizacinėje arba techninėje aplinkoje. Pagal Vagerį (2005), rizikos valdymo plano įgyvendinimo įsakyme rizikai identifikuoti turi būti:

- nustatyti ir įgalinti atsakingi asmenys atlikti rizikos analizę;
- apibrėžta analizės apimtis;
- nustatyta analizės pabaigos data.

Rizikos analizės rezultatas turėtų būti rizikos analizės ataskaitos parengimas ir valdymo sprendimų priėmimas. Rizikos analizės ataskaita turėtų sukurti pagrindą sprendimams dėl finansavimo, saugos priemonių pasirinkimo ir rizikos mažinimo procedūrų. Taigi šis modelis tinkamas numanomai ar pasireiškiančiai rizikai analizuoti ir vertinti. Siekiant praplėsti modelio taikymą, jį tikslinga integruoti teoriniame pardavimų projektų rizikos modelyje.

Įmonės projektų rizikos valdymo sistemos organizavimas turi būti vienas iš pagrindinių veiklos uždavinių, nes tai gali užtikrinti sėkmingą įmonės vystymąsi ir plėtrą. Nuolatinis rizikos valdymo plano tobulinimas turėtų būti prioritetinga neatsiejama ir kasdienė organizacijos veikla. Tik identifikavus potencialios rizikos veiksnius, gali būti sukurta metodika patobulinti ir praplėsti rizikos valdymo žinias bei prisidėti prie sėkmingo ir sklandaus projektų valdymo.

Pagal PMBOK® Guide. 5th ed., rizikos identifikavimo (angl. *Risk Identification*) tikslas yra nustatyti, kokios rizikos gali paveikti projektą ir dokumentuoti jų charakteristikas. Projektų rizikos valdyme šis procesas atskleidžia ir nustato organizacinio valdymo esamas ir ateityje galinčias iškilti rizikas ir padeda sukurti pagrindą konstruktyviam organizacijos projektų vystymui kuriant ir diegiant naujas rizikos valdymo programas. Iki šio proceso įmonė dažniausiai būna pajėgi tyrinėti ir pažinti veiklos sritis ir vietas, kur jos išteklių yra veikiami rizikos (Williams, Smith ir Young, 1998). Siekiant tiksliai ir išsamiai identifikuoti projekte kylančią riziką – mokslinėje literatūroje pateikiami siūlomi įvairūs metodai. Rizikos valdymo metodų pritaikomumą projektų fazėse geriausiai nusako 5 lentelė.

5 lentelė. Rizikos valdymo metodų pritaikomumas (sudaryta pagal Pritchard, 2010, p. 53;56)

Vyraujanti / Antrinė funkcija						Technika	Projekto etapas				Informacijos laukas					
Rizikos valdymo planavimas	Rizikos nustatymas	Kokybinės rizikos vertinimas	Kiekybinės rizikos vertinimas	Regavimo į rizikas planavimas	Rizikos stebėseną ir kontrolę		Sąvoka	Vystymasis	Atlikimas	Uždarymas	Technika	Programinis	Remtinumas	Kaina	Grafikas	
2	1	2	2	2		Interviu su ekspertais	+	+	+	+	+	*	+	*	*	
1	2	2		2		Planiniai susitikimai	-	*	+	+	+	*	+	-	-	
1		2	2			Rizikos praktikos metodika	+	+	+	+	*	+	+	*	*	
2	1				2	Dokumentacijos apžvalga	+	+	+	+	*	+	+	*	*	
	1	2	2	2		Analogų palyginimas	*	+	+	+	+	*	*	+	*	
	1				2	Plano įvertinimas	-	*	+	+	+	*	+	-	-	
2	1	2	2	2		Delphi technika	+	+	*	-	+	*	*	*	*	
	1			2		Minčių lietus (angl. Brainstorming)	+	+	*	*	*	*	*	*	*	
	1			2		Crawford Slip metodas (CSM)	+	+	*	*	*	*	*	*	*	
2	1			2		SSGG (SWOT) analizė	+	*	*	*	*	+	+	*	*	
2					1	Kontroliniai sąrašai (angl. Checklists)	*	+	+	+	+	*	+	-	-	
1		2			2	Projektų šablonai	*	+	+	+	+	*	+	-	-	
	1	2	2			Prielaidų analizė	+	+	*	*	+	+	+	*	*	
			1			Sprendimų medis - proveikio diagramos	-	+	*	*	+	*	*	+	*	
2			1			Santykių nustatymas	-	-	-	+	-	-	-	+	-	
	2		1	2		Ryšų analizė	-	+	+	*	+	*	+	+	+	
	2		1			Projektų įvertinimo ir peržiūros metodas (PERT)	-	+	+	*	+	*	+	+	+	
			1			Kitų diagramų metodai	*	+	+	*	+	*	+	+	+	
2		1	2			Schemų įvertinimas	+	+	+	+	+	*	+	-	-	
1		2				Rizikos modeliavimas	+	+	+	+	+	*	+	-	-	
			1			Monte Carlo metodas	-	+	+	-	-	*	*	+	+	
2		1				Rizikos veiksniai	-	*	+	+	-	-	-	+	-	
2				1		Rizikos poveikio matrica	-	+	+	*	*	*	*	*	*	
2				1		Veiklos stebėjimas	-	+	+	+	+	*	+	+	+	
2				1		Rizikos apžvalga ir auditas	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
Nuoroda:																
1	-	Vyraujanti funkcija														
2	-	Antrinė funkcija														
-	-	Palyginti silpnas														
*	-	Vidutinis														
+	-	Gana stiprus														

Vadovaujantis šioje lentelėje pateikiama informacija, tampa paprasčiau suprasti naudojamus metodus rizikos procesų grupių vertinime. Pardavimų projektų teorinio rizikos valdymo modelio veiksmai turėtų būti atliekami vadovaujanti plačiai taikomais ir mokslinėje literatūroje aprašomais metodais. Kiekviena organizacija pagal poreikį turi planuoti, kuriuo būdu atlikti rizikos analizę. Vageris (2005), įvardina, jog rizikos analizės ataskaitoje turėtų būti parengta:

Įvadas:

- Pagrindai: šioje dalyje turėtų būti paaiškinta, kodėl turi būti atlikta rizikos analizė ir kokie veiklos poreikiai sąlygoja išteklių skyrimą kokybinei rizikos analizei atlikti;
- Analizės apimčių apibrėžimas: rizikos analizės apimčių apibrėžimas turėtų būti pateiktas kartu su paaiškinimais, kodėl buvo pasirinkta konkreti apimtys;

- Metodo paaiškinimas: pasirinkto metodo aprašymas turėtų būti pateiktas kartu su trumpu jo etapų apibūdinimu.

Bendroji apžvalga: bendras visos procedūros apibūdinimas ir jos santrauka turėtų būti pateikti viename – dviejuose puslapiuose. Tekste turi būti nuoroda į pridedamą grupės narių sąrašą. Vertybių nustatymas ir įvertinimas: šioje dalyje turi būti pateiktas analizuojamų vertybių sąrašas ir jų įvertinimas (piniginis, atliekant kiekybinę analizę, ir kokybinis, atliekant kokybinę analizę). Grėsmių identifikacija: šioje dalyje turėtų būti aprašyta grėsmių identifikacijos procedūra ir pateikta informacija apie taikytą grėsmių klasifikacijos metodą.

- Nustatyti rizikos veiksniai;
- Saugos priemonių nustatymas;
- Kaštų – naudos analizė.

Rekomendacijos: šioje dalyje turi būti pateiktos grupės rekomendacijos dėl taikytinų saugos priemonių ir galimų alternatyvų.

Priedai (rekomenduojami priedai):

- Grupės narių sąrašas;
- Sąvokos ir apibrėžimai;
- Vertybių sąrašas;
- Grėsmių klasifikacija;
- Ataskaitos ir lentelės, panaudotos rizikos analizės metu.

Ekspertai turi savo intuityvius metodus pripažįstant rizikingą situaciją. Tačiau vadovaujantis Pritchard (2010) rizikos metodų panaudojimo sisteminė lentelė, galima paprasčiau, greičiau nustatyti rizikas atsižvelgiant į jų pritaikomumą kiekviename projekto etape ir vykdymo fazėje. Siekiant plačiau pristatyti rizikos valdymo metodus, 2.2. – 2.4. poskyriuose pateikiami įvairių autorių moksliniai požiūriai. Jų analizė gali padėti parinkti efektyviausią konkrečios rizikos valdymui taikytiną metodą.

Sisteminant rizikų valdymą projekto aplinkoje bendroji rizikos analizės procedūra, turėtų būti atlikta su kiekviena kylančia rizika. Dėl šios priežasties turėtų būti įsigilinta kaip ir kokia turi būti atlikta kokybinė ir kiekybinė rizikos analizė, kad jos rezultatai būtų sėkmingai pritaikomi pardavimų projektų rizikos valdymo sistemoje.

2.2. Kokybinės rizikos analizės metodai: panaudojimas, paruošimas ir įgyvendinimas

Spartus verslo aplinkos kitimas įtakoja ateities neapibrėžtumą. Siekiant išvengti ateities rizikas ir priimti teisingus sprendimus plačiai taikomi kokybiniai analizės metodai. Analizės metodų parinkimas priklauso nuo, to kokio išsamumo norima atlikti analizę (Tamošiūnienė ir kiti, 2006). Pagal savo savybes visi metodai būti skirstomi į tris stambias grupes: kokybinius, kiekybinius ir mišrius (Rudzkis, 2014). Subjektyvus tikimybinis ateities įvykių numatymas tampa vis svarbesnis dėl pasaulyje didėjančios tendencijų nestabilumo rizikos (Ascher ir Overholt, 1983). Išvalgų metodai taikomi galimų pokyčių, būsimų procesų tyrimuose bei technologijų ir socialinių sistemų srityse (Burinskienė ir Rudzkienė 2009). Šiame poskyryje didžiausias dėmesys skiriamas kokybinės rizikos analizėms pagrindiniams metodams, kurie gali būti pritaikyti pardavimų projektų rizikos valdymo sistemos sukūrimui.

Tradiciškai projekto rizikos analizė susideda iš rizikos nustatymo, tikimybės bei poveikio vertinimo, ranguojant ir vaizduojant kylančias rizikas (Emblemsvag and Kjølstad, 2002). Identifikuotos rizikos vertinimas yra sudėtingas procesas, kuris reikalauja žinių, patirties bei kūrybiškumo. Pagal PMBOK® Guide. 5th ed., kokybinė rizikos analizė (angl. *Qualitative Risk Analysis*) yra rizikų prioritizavimas, nustatant jų įvykimo tikimybes ir poveikį. Anot Backlund ir Hannu (2002), kokybinės rizikos rezultatai gali būti skirtingi, netikslūs dėl pačios rizikos pozicionavimo, nes vertinimas atliekamas sunumeruojant tikėtinos rizikos veiksnius atsižvelgiant į jų poveikį projektui. Šiam teiginiui pritaria ir Startienė ir Remeikienė (2007), bei teigia, kad taip pat sunku įtraukti neapibrėžtumo faktorių ir atlikti rizikos mažinimo priemonių kaštų – naudų analizę.

Vis gi kokybinių rizikos analizės metodų skaičiavimai nesudėtingi, lengvai atliekami, todėl sugaištama mažiau laiko bei išlaidų, atlikimo metu užtikrinamas proceso ir atsiskaitymo lankstumas, geba apjungti įvairius analitinius metodus, ypač efektyvūs esant patirties, duomenų ar informacijos trūkumui (Startienė ir Remeikienė, 2007). Kaip nurodo Rudzkis (2014), rizikos vertinimui taikomos standartinės skalės, tokios kaip Likerto, semantinė diferencialinė, ir kt. Bendra kokybinio tyrimo metodologija išskiria tris nuoseklias tyrimų fazes:

- nagrinėjamo projekto rizikos identifikavimas ir priežasčių bei faktorių, turinčių įtakos atskiroms rizikos rūšims, aprašymas;
- galimų rizikos pasekmių analizė ir jų kaštų vertinimas;
- anti-rizikos matų nustatymas ir analizė, jų kaštų įvertinimas.

Startienė ir Remeikienė (2007), pateikia susistemintą kokybinių rizikos analizės taikymo metodų rinkinį vaizduojamą 6 lentelėje.

6 lentelė. Kokybinės rizikos analizės metodai (sudaryta pagal Startienė ir Remeikienė, 2007)

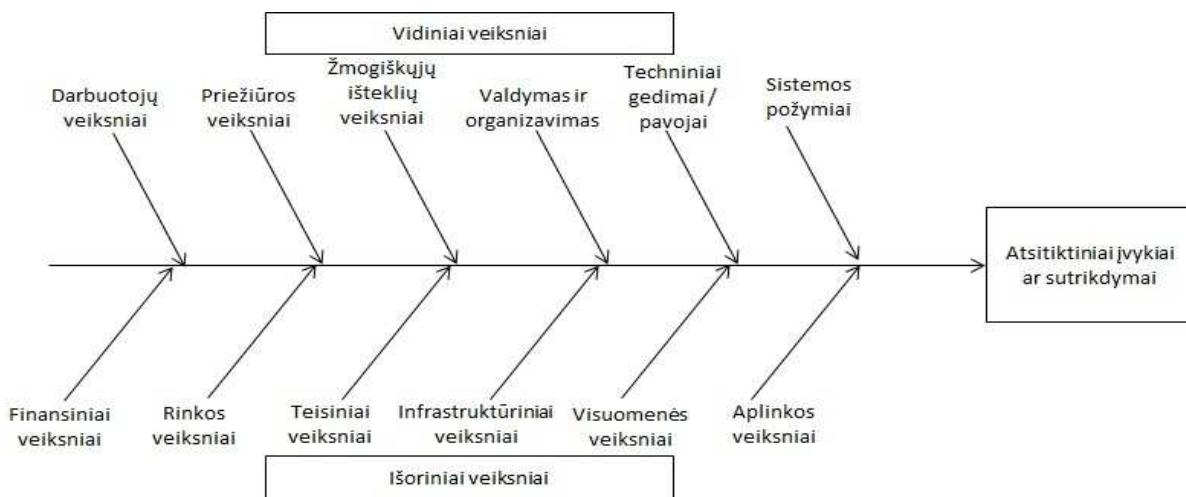
Autoriai	Rizikos analizės metodai	Metodų tipai	Metodų tipai (angl.)
V. Bagdonas (1996); R. Vageris (2005); T. Rasche (2001); T. Jokūbauskas (2006); R. Urniežius (2001); D. Laskienė (2003); R.K. Rainer, J.R. Charles A.Snyder, Houston H.Carr (1991); A. Achmed, B. Kays, S. Amornsawadwatana (2007); K. Bandyopadhyay, P. Mykytyn, K. Mykytyn (1999)	Kokybiniai	Kas, jeigu?; Neapibrėžtas matavimas; Scenarijaus analizė; Klausimynai Gedimų poveikio vertinimas / kritinė analizė) (FMEA / FMECA); Pavojaus ir funkcionalumo analizė (HAZOPS) Žmogaus klaidos analizė (HEA); Patikimumo ir bendrosios diagramos, Klaidų medžio analizė (FTA); Įvykio medžio analizė (ETA); Pirmos eilės patikimumo metodas (F.O.R.M.); Tikimybinės rizikos ir saugos vertinimas (PRA & PSA); Apklausos anketos; Apytikslis matavimas; Scenarijaus analizė	<i>What if?; Fuzzy Metrics; Scenario Analysis; Questionnaires Failure Mode and Effect/Criticality Analysis (FMEA/FMECA); Hazard and Operability Studies (HAZOPS) Human Error Analysis (HEA); Reliability Block Diagrams Fault Tree Analysis (FTA); Event Tree Analysis (ETA); First Order Reliability Methods (F.O.R.M.); Probabilistic Risk and Safety Assessment (PRA & PSA); Survey questionnaires; Fuzzy metrics; Scenario analysis</i>

Pagrindinis kokybinės rizikos analizės tikslas – nustatyti nagrinėjamo projekto didelio, vidutinio ir mažo reikšmingumo riziką bei paruošti informaciją vėlesniems rizikos vertinimo etapams (Rudzkis, 2014). Taigi būtina detaliau apibūdinti ir susipažinti su naudojamais metodais kokybinei rizikos analizei atlikti.

Kontroliniai sąrašai (angl. *Checklists*) yra įprastas metodas rizikos nustatymui kuriuose iš karto apibūdinami esminiai rizikos taškai ir išnagrinėjamos šios potencialios rizikos apraiškos projekte (Webb, 1994; Duncan, 1996; Kumamoto ir Henley, 1996). Tokius sąrašus labai paprasta naudoti ir papildyti ekspertų pastebėjimais ar kolektyvinės patirties įrašais (Chapman ir Ward, 1997).

Poveikio diagramos (angl. *Influence diagram*) yra struktūros vaizdavimas, kur neapibrėžti veiksniai ir padariniai parodomi grafiškai (Clemen ir Reilly, 2001). Pavaizduotą rizikos situaciją lengva vertinti, todėl šios diagramos gali padėti projekto metu identifikuoti galinčią kilti riziką dar prieš jos atsiradimą.

Priežasčių ir pasekmių diagrama (angl. *A cause and effect diagram*) kitaip mokslinėje literatūroje vadinama žuvies kaulo diagrama, tai grafinis problemų vaizdavimas, kur rizikos priežastys yra sugrupuotos ir išdėstytos kaip pagrindiniai šaltiniai (Russell ir Taylor, 2000). Šiomis diagramomis paprasta naudotis, jos nesuteikia tolesnei analizei pagrindo, tačiau leidžia pastebėti atskirų priežasčių, faktorių įtaką ir pasekmę. Jos grafinis vaizdavimas pateikiamas 11 paveiksle.



11 pav. Priežasčių ir pasekmių diagramos pavyzdys

Klaidų medžio analizės metodas (ang. *Fault trees*) skirtas struktūrizuotai pateikti klaidos priežasties ir pasekmės santykį. Tai paprastas metodas ir padeda apmąstyti loginę įvykių seką, kuri veda į nesėkmę. Be projekto rizikos analizės, šis metodas yra sudėtingas dėl didelio galimo įvykių skaičiaus. Tačiau šis metodas gali būti naudojamas mažesnės apimties projektuose siekiant įvertinti klaidos efektą.

Yra daugybė ir kitų kokybinės rizikos analizės įgyvendinimo technikų bei metodų:

- Rizikos analizė, pagrindinių priežasčių analizė – identifikuojama problema, išsiaiškinamos priežastys, dėl ko gali kilti rizika ir surandamas prevencinis probleminės priežasties sprendimas;
- Dokumentacijos apžvalga, projekto plano įvertinimas;
- Informacijos rinkimo technikos, analogų palyginimas;
- Minčių lietus (angl. *Brainstorming*);
- Ekspertų vertinimas – tai asmenų kurie turi patirties su panašiais projektais netolimoje praeityje vertinimas, per interviu ar seminarus;
- Prielaidų analizė – ši technika gali atskleisti prielaidos neatitikimą arba probleminę prielaidą;
- Sistemos arba proceso srauto diagrama;
- SSGG – stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių (angl. *SWOT* – strengths, weaknesses, opportunities, and threats) analizė.

Atliekant supaprastintą rizikos analizę pirmenybė teikiama kokybiniam rizikos vertinimo metodams, tad dažnai taikomi grupinio ekspertinio vertinimo būdai. Šių metodų pasirinkimą lemia visa eilė veiksnių: išorinės ir vidinės aplinkos analizė, intuicija, ankstesnė patirtis, o kartais – tokios patirties trūkumas. Skirtingai nuo kiekybinių, kokybiniai metodai nesistengia rizikos tikėtumo lygio ar jos poveikio išreikšti tikslių skaičių pagalba (Rudzkis, 2014). Mokslininkai rekomenduoja taikyti

klausimynus, veiklos įrašus, blokines schemas, įvykių medžius, taip pat scenarijus, tikėtinų poveikių matricą 7 lentelė, Delfi metodą (Frame, 2003). Pradinei veiksmų aibei sudaryti dažniausiai taikomi įvairūs ekspertinio tyrimo metodai – tiek grupiniai (Delfi, diskusijų, smegenų šturmo), tiek ir individualūs, tokie kaip apklausa, interviu ar porinio suliginimo metodai.

7 lentelė. Tikėtino poveikio matrica

TIKIMYBĖ	Lb. Didelė											Lb. didelė	TIKIMYBĖ
	Didelė											Didelė	
	Vidutinė											Vidutinė	
	Maža											Maža	
	Lb. maža											Lb. maža	
		Lb. Silpnas	Silpnas	Vidutinis	Stiprus	Lb.stiprus	Lb.stiprus	Stiprus	Vidutinis	Silpnas	Lb. Silpnas		
	NEIGIMAS POVEIKIS (Grėsmės)						NEIGIMAS POVEIKIS (Grėsmės)						

Matricoje, atlikus vertinimą, gali būti įrašomi tikimybės ir poveikio koeficientai. Kaip teigia, Rudzki (2014). Rizikos vertinimas yra prognozavimo metodas, kurį taikant paprastai naudojami praeities duomenys, modeliavimas, prielaidos ir ekspertų nuomonės, todėl rizikos vertinimuose visada yra tam tikras netikslumo laipsnis. Kai turimose žiniose yra didelių spragų, tuomet rizikos vertinimas ir valdymo sprendimai yra pakankamai atsargūs, suteikiantys didesnę apsaugos lygį, kadangi padidėja rizikos reikšmė ir netikrumo lygis

Apibendrinant poskyrį, galima pastebėti, jog kokybinės rizikos analizės metodai gali būti sėkmingai panaudoti projektų rizikos valdymo sistemų dedamosioms sudaryti. Tikėtino poveikio matricos sudarymas ir reikšmių įvertinimas konkrečiai rizikai, gali padėti visiems projekto dalyviams suprasti rizikos svarbą projekte bei imtis atitinkamų veiksmų jos poveikiui sumažinti. Svarbiausių rizikų nustatymui gali padėti visi išvardinti metodai. Tačiau, vien tik kokybiniai rizikos analizės metodai negali užtikrinti pilnavertės analizės atlikimo, todėl 2.3. poskyryje pristatomos kiekybinės analizės atlikimo metodikos. Kompleksinis kokybinės ir kiekybinės rizikos analizės panaudojimas, gali būti naudingas visapusiškam rizikos sisteminiui atlikti.

2.3. Kiekybinės rizikos analizės metodai: panaudojimas, paruošimas ir įgyvendinimas

Kiekybiniai metodai rizikos analizę išreiškia pinigine verte, nustato pažeidžiamas veiklos sritis, pasižymi aukštu objektyvumu ir matematiniu pagrindu, bet apskaičiavimai sudėtingi, sugaištama nemažai laiko, norint juos atlikti būtina surinkti daug informacijos, neįmanoma pritaikyti sudėtingų situacijų metu. PMBOK® Guide. 5th ed., patvirtina, jog kiekybinė rizikos analizė (angl. *Quantitative Risk Analysis*) – identifikuotų rizikų poveikio viso projekto tikslams skaitinė analizė.

Savo daktaro disertacijoje Ševčenko, (2015) teigia, jog dauguma autorių pažymi, kad nė vienas kiekybinis metodas nėra tobulas ir kad didelė dalis mokslinio tiriamojo darbo yra susijusi su rizikos įvertinimu ir jos įtraukimu priimant sprendimus. Teigiama, kad lietuvių autorių moksliniuose darbuose, V. Aleknevičienė (2011) išanalizavo lūžio ir jautrumo analizės, analizės pagal scenarijus ir modeliavimo, sprendimų medžio, diskonto normos metodus. R. Norvaišienė (2006), Tamošiūnieninė (2002) nagrinėjo Monte Karlo imitacinį modeliavimo metodą. A. V. Rutkauskas plačiai išanalizavo ir iki šiol tobulina imitacinio modeliavimo ir daugiakriterinio vertinimo taikymo galimybes vertinant riziką.

Mokslinėje literatūroje aprašomi metodai nagrinėjami įvairių autorių. Juos pritaikant pardavimų projektų rizikos veiksniams tirti, galima apskaičiuoti rizikos reikšmę bei poveikį organizacijos veiklai. Todėl jų tikslinio panaudojimo analizė yra labai reikšminga, nes gali padėti nustatyti svarbiausias įmonės rizikas. Kiekybinės rizikos analizės metodai pateikti 8 lentelėje.

8 lentelė. Kiekybinės rizikos analizės metodai (sudaryta pagal Startienė ir Remeikienė, 2007)

Autoriai	Rizikos analizės metodai	Metodų tipai	Metodų tipai (angl.)
V. Bagdonas (1996); R. Vageris (2005); T. Rasche (2001); T. Jokūbauskas (2006); R. Urniežius (2001); D. Laskienė (2003); R. K. Rainer, J.R. Charles A.Snyder, Houston H.Carr (1991); A. Achmed, B. Kays, S. Amornsawadwatana (2007); K. Bandyopadhyay, P. Mykytyn, K. Mykytyn (1999)	Kiekybinis	Statistiniai; Sąnaudų tikslingumo analizė, ekspertines sistemas; Analitinė; Analogų taikymas; Santykinė rizikos vertės analizė; Jautrumo analizė; Monte Carlo modeliavimas; Lūžio taško analizė; Diskonto normos metodas; Kaštų-naudos analizė; Delphi technika	<i>Statistical; Analysis of cost expedience, Expert systems; Analytical; Analogue appliance; Analysis of relative risk value; Sensitivity analysis; Monte Carlo simulation; Turning-point analysis; Methods of discount norm; Cost-Benefits Analysis; Delphi technique</i>

Metodų taikymo išaiškinimo poreikį sustiprina Ševčenko, (2015) tyrimas, nes atlikusi mokslinės literatūros analizę autorė pabrėžia, jog literatūroje nėra vieningos rizikos sampratos bei vieningai priimtos rizikos rūšių klasifikacijos ir metodikos, tinkamos kompleksinei rizikos įvertinimo bei valdymo sistemai formuoti. Įvairūs mokslininkai riziką interpretuoja skirtingai išryškindami vienus ar kitus požymius, nagrinėjamos problemos kontekste. Nustatyta, kad egzistuoja poreikis kurti ir taikyti metodus gebančius įtraukti į rizikos vertinimą kiekybiškai ir kokybiškai išreiktus rodiklius, kas leistų praplėsti rizikos analizės ribas, efektyviau valdyti informacijos srautus, mažinti neapibrėžtumą ir sudarytu prielaidas efektyvesniam investicinių sprendimų rizikos valdymui.

Jautrumo analizė (JA) yra svarbus uždavinys priimant daugiakriterinius sprendimus (angl. *MCDM – Multiple Criteria Decision Making*). Analizuojant tikrinama, ar atlikus nežymius pradinių duomenų, arba preferencijų, pakeitimus, galutinis sprendimo rezultatas pasikeis. Jautrumo analizė apibrėžiama kaip poveikio analizė, t. y. ji tikrina, ar kinta ir kaip kinta galutinis sprendimo rezultatas, keičiant pradinius duomenis ar modelio parametrus. Gauti sprendimo rezultatai lyginami su fiksuotu sprendimo rezultatu (Simanavičienė, 2011).

Išlaidų – naudos analizė (angl. *Cost Benefit Analysis*) yra plačiai taikomas ekonominės analizės metodas, leidžiantis nustatyti ir įvertinti tam tikros iniciatyvos tiesiogines ir netiesiogines ekonomines sąnaudas bei naudą. Šios išlaidos ir nauda išreiškiami pinigine išraiška. Tokiu būdu galima įvertinti grynąją intervencijos naudą, palyginti tarpusavyje skirtingas intervencijos alternatyvas. Išlaidų – naudos analizė atliekama, kai numatomos intervencijos pasekmės yra platesnės nei tik finansinės pasekmės ją įgyvendinančiai organizacijai. Išlaidų analizė naudinga ir tuo, kad suteikia vieningą metodinį pagrindą sprendimo poveikiui įvairiais aspektais vertinti, taip šis kiekybinis metodas apibūdinamas Ministro Pirmininko tarnybos rengtame leidinyje (2011).

Delfi technika – kai projekto vadovas platina klausimyną ekspertams, atsakymai yra sutraukiami (anonimiškai) ir dar kartą išplatunami tarp ekspertų pastaboms gauti. Šis metodas yra naudojamas norint pasiekti ekspertų sutarimą ir padeda gauti nešališką informaciją, užtikrinant, kad nė vienas asmuo neturės pernelyg daug įtakos rezultatams.

Diskontuotų pinigų srautų modelis remiasi pinigų laiko vertės principais. Akivaizdu, kad ta pati pinigų suma dabartiniu momentu yra vertingesnė už analogišką sumą, gautiną ateityje, ir to priežastis nėra nei infliacija, nei rizika. Abu šie veiksniai, be abejo, turi įtakos pinigų vertei, tačiau ir juos eliminavus dabartinė vertė lieka didesnė už būsimo laikotarpio vertes. Ekonomikos teorijoje taip paaiškinama alternatyvių kaštų koncepcija, kai dabartiniu metu turimi pinigai gali būti investuoti į verslą, kuris duoda tam tikrą investicijų grąžą, ar paskolinti kitiems asmenims, gaunant tam tikras palūkanas (Varian, 2004; Blanchard, 2007; Horne, Wachowicz, 2006 ir kiti). Taigi už vartojimo atsisakymą dabar reikalaujame atlygio, kuris tą atsisakymą kompensuotų. Kadangi projekto pinigų srautai laike išsidėstę netolygiai, o projekto įgyvendinimo laikotarpis tęsiasi keletą, o dažnai ir

keliolika metų, pinigų laiko vertės įtaka gali žymiai pakoreguoti investicijų efektyvumo analizės rezultatus. Siekiant objektyviai įvertinti pinigų srautų tikrąją vertę, reikia juos perskaičiuoti į palyginamąją vertę, teigiama Tomaševič (2010) disertacijoje.

Atsipirkimo laiko metodas – apskaičiuojamas metais, kurių reikia, kad būsimaisiais pinigų srautais būtų padengtos pradinės investicijos. Atsipirkimo laikas yra vienas iš kriterijų, pagal kurį vertinama rizika. Juo ilgesnis projekto atsipirkimo laikas, tuo didesnė rizika (Kausteklienė, 2006).

Rizikos vertinimui taikant mišrius metodus, naudojami tiek kokybiniai, tiek ir kiekybiniai metodai, papildantys vieni kitus. Kompleksinis kokybinių ir kiekybinių metodų taikymas padidina duomenų patikimumą ir palengvina rezultatų interpretaciją, taip užtikrinant tikslesnę rizikos įvertinimą. Kokybiniai analizės metodai dažniausiai susiję su nuomonių apklausomis ir ekspertiniu vertinimu, todėl paprastai taikomi neapibrėžtų ir tiesiogiai neišmatuojamų kintamųjų vertinimui. Taikant mišrius tyrimo metodus, vienas svarbiausių metodologinių uždavinių yra tinkamos tyrimo struktūros parinkimas Rudzki (2014).

Taikant aprašytus metodus rizikos vertinimui projektuose galima suprasti kokia rizika ir kaip įtakoja projekcinę veiklą. Žinant šiuos parametrus ypatingai svarbu sukurti rizikos reakcijos – atsakomųjų veiksnių planą, stebėsenos ir kontrolės aprašus, kuris padėtų operatyviai pašalinti gresiančius neigiamus padarinius. Taigi 2.4. poskyryje apibūdinami rizikos reakcijos veiksmai ir nurodoma, kada jie turi būti atliekami. Šie duomenys labai svarbūs sisteminant rizikos veiksnius ir pritaikant teoriniame pardavimo projektų rizikos valdymo modelyje.

2.4. Projekto rizikos atsakomųjų veiksnių planavimas, stebėsenos ir kontrolė

Rizikos stebėjimas ir kontrolė yra identifikuotų rizikų sekimas, stebėjimas bei naujų identifikavimas, reagavimas į kylančias rizikas, planų vertinimas ir jų projektų atlikimo efektyvumo didinimas. Kaip teigia Kerzner (2003), netgi paprasčiausia metodika, kuri yra patvirtinta organizacijoje ir naudojama tinkamai, padidina sėkmės tikimybę. Pardavimų sektoriuje veikiančių įmonių veiklai įtakos turi daugybė rizikų, kurios gali būti išvardinamos rizikos apraše, kurio pavyzdys pateiktas 9 lentelėje.

9 lentelė. Rizikos sąrašas

Rizikos ataskaita	Rizikos ataskaita (angl.)
Apibrėžimai	<i>Definitions</i>
Rizikos strategija ir rizikos politika	<i>Risk strategy and risk policy</i>
Rizikos valdymo procesas	<i>Risk management process</i>
Vaidmenys ir atsakomybė	<i>Roles and responsibilities</i>
Rizikos vertinimas	<i>Risk assessment</i>
Rizikos valdymas	<i>Risk control</i>
Rizikos paskirstymas per centrinę paslaugų teikėją	<i>Risk transfer through central service provider</i>
Kontrolė ir rizikos valdymas grupės apskaitos procese	<i>Control and risk management in the Group accounting process</i>
Makroekonominė rizika	<i>Macroeconomic risks</i>
Finansinė rizika	<i>Financial risks</i>
Rizika, susijusi su netekimais, įsigijimais ir restruktūrizavimu	<i>Risks associated with disposals, acquisitions and restructurings</i>
Viešųjų pirkimų rizika	<i>Procurement risks</i>
Paslaugų teikimo rizika	<i>Service risks</i>
Pardavimų rizika	<i>Sales risks</i>
Užsakymų rizika	<i>Order risks</i>
Rizika dėl prekybos apribojimų	<i>Risks from trade restrictions</i>
Reguliavimo rizika	<i>Regulatory risks</i>
Aplinkos rizika	<i>Environmental risks</i>
Teisinė rizika, susijusi su trečiųjų šalių pretenzijomis	<i>Legal risks associated with third-party claims</i>
Atitikties rizika	<i>Compliance risks</i>
Rizika, susijusi su informacijos saugumu	<i>Risks associated with information security</i>
Personalo rizika	<i>Personnel risks</i>

Bet kokių projektų valdymo sistemos tikslas yra padidinti tikimybę, kad organizacija nuolat tobulėtų sėkmingai valdant projektus. Geriausias būdas pasiekti šį tikslą yra gerų projektų valdymo metodikų, pagrįstų gairių ir formų pritaikymas įmonės politikai ir procedūroms.

Rizikos atsakomųjų veiksmų planavimo, stebėsenos ar kontrolės etape turėtų būti:

- Inicijuojami projektai derinami su įmonės strategija;
- Projektų portfelis atrenkamas, prioretizuojamas ir efektyviau valdomas;
- Greičiau vykdomi projektai efektyviau naudojant resursus;
- Numatyti strateginiais rizikos valdymo planai;
- Skatinamas vieningos terminijos ir metodikos taikymas organizacijoje;
- Sukuriamos vykdomų projektų stebėjimo sistemos išskiriant esminius rodiklius;
- Ugdoma suvokti projektų tarpusavio priklausomybės ir poveikio sąsajas.









Organizacijos turėtų sukurti sąlygiškai paprastas rizikos analizės procedūras, kurios turėtų būti pritaikytos ir suderintos įvairioje padalinių veikloje. Jos turėtų apimti tiek žmones, kurie supranta operacinę veiklą, ir tuos, kurie išmano techninius veiklos aspektus. Prieš priimant sprendimą, kurį rizikos analizės metodą taikyti, organizacija turėtų įvertinti kokybinius ir kiekybinius rizikos analizės metodus (Vageris, 2005).

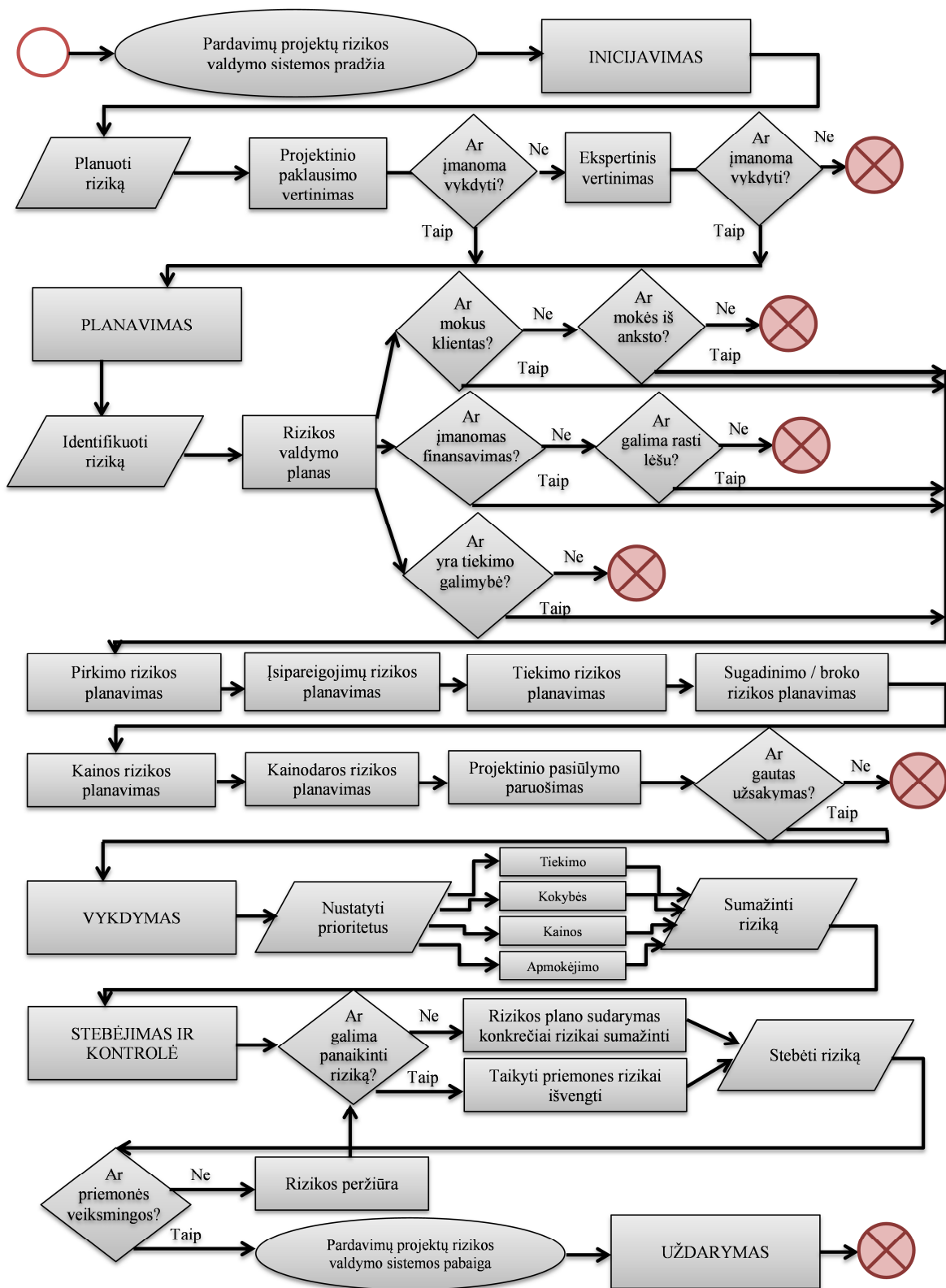
Pateikti metodai turi privalumų ir trūkumų, kiekvienas iš jų gali būti skirtingai taikomas įvairiose organizacijose ir įvairių įmonių veiklos srityse. Todėl atsižvelgiant į 1 ir 2 skyriuose pateiktą mokslinės literatūros analizę, vadovaujantis turima patirtimi, 2.5. poskyryje pateiktas ir aprašytas autoriaus sudarytas pardavimo projektų rizikos kompleksinio valdymo teorinis modelis. Jis sudarytas tobulinant bendrąją projekto rizikos valdymo planavimo procedūrą (sudarytą pagal PMBOK® Guide, 5th ed., 2013 ir ISO/IEC 27005:2008 procesą), siekiant pritaikyti konkrečiai pardavimų sričiai.

2.5. Pardavimų projektų rizikos kompleksinio valdymo teorinis modelis

Rizikos valdymo modelio taikymo projekto aplinkoje teorinio modelio empirinis tyrimas bus paremtas ekspertizės išvadomis bei pusiau struktūrizuoto klausimyno atsakymais interviu metu analize. Atsižvelgiant į pardavimų projektus plėtojančių organizacijų veiklos sritį, galima atlikti mišrų– kokybinių ir kiekybinių metodų taikymą projekto rizikos analizės atlikimui siekiant nustatyti reikšmingiausias neigiamą poveikį galinčias turėti sritis. Rizikos valdymo modelis pavaizduotas 12 paveiksle. Siekiant suprasti modelio žingsnius srauto diagramos simboliai pateikiami 10 lentelėje.

10 lentelė. Srauto diagramos simboliai

Srauto diagramos simboliai	Reikšmė
	<i>Mažas apskritimas</i> – žymi proceso atidarymą.
	<i>Ovalas su tekstu</i> – simbolizuoja proceso pradžią ir pabaigą.
	<i>Mažas apskritimas su raide ar skaičiumi</i> viduje – žymi nuorodą į kitą procesą, dokumentą, informacijos šaltinį.
	<i>Mažas apskritimas su iksu</i> – žymi proceso uždarymą.
	<i>Rombas</i> – žymi sprendimo priėmimo (kuriam reikalingas TAIP, NE, GAL atsakymas) vietą procese.
	<i>Stačiakampis</i> – žymi proceso žingsnį, veiksmą arba yra kitas procesas.
	<i>Lygiagretainis</i> – tai naudinga informacija, bet nėra proceso žingsnis.
	<i>Rodyklė</i> – žymi proceso eigos kryptį.



12 pav. Pardavimo projekto rizikos valdymo teorinis modelis

Rizikos valdymas sudaro reikšmingą projektų valdymo dalį. Kiekviename projekte gali atsirasti nenumatytų rizikų. Nesugebėjus jų suvaldyti gali būti padaryta neatitaisoma žala projektui. Dvyliktame paveiksle vaizduojamame modelyje pateikta susisteminta rizikos valdymo procedūra pardavimo projekto aplinkoje. Visi projekto ciklo gyvavimo etapai išdėlioti nuo viršaus į apačią. Modelyje vaizduojamas procesas tęsi nuosekliai rodyklių kryptimi iš kairės į dešinę. Sistemoje integruotas bendrasis rizikos valdymo planavimo procesai (PMBOK® Guide, 5th ed. ir ISO/IEC 27005:2008) ir išplėstas aktualios rizikos veiksniais projekto valdymo procesas, kuris darbe vaizduotas 6 paveiksle.

Atsižvelgiant į mokslinės literatūros rekomendacijas, Vagerio (2005) modelį, kokybinės ir kiekybinės analizės atlikimo procedūras, norint pritaikyti sisteminį rizikos valdymo teorinį modelį pardavimų projektų veikloje praktiškai, įmonės vadovai turėtų gebėti atsakyti į 1.3. poskyryje pateiktus Hillson ir Murray-Webster (2007) keliamus rizikos valdymo klausimus. Atsakius į juos ir vadovaujantis pateikiamu modeliu, projekto vadovai turėtų gebėti susidaryti bendrus rizikos veiksmų planus kiekvienam sistemos veiksmui aprašyti. Tai turėtų sąlygoti rizikos panaikinimą. Jei to padaryti neįmanoma, tuomet turėtų būti sudaryti planai, kurie leistų sumažinti konkrečios rizikos iškilimo tikimybę iki minimumo.

***Antros dalies apibendrinimas.** Vadovaujantis teoriniu modeliu projekto aplinkoje taptų daug paprasčiau orientuotis, neliktų neapibrėžtumo. Struktūrizuotai pritaikytos rizikos valdymo rekomendacijos reikiamu pardavimo projekto įgyvendinimo momentu turėtų sumažinti neigiamos rizikos poveikį. Šiuo požiūriu grįstas valdymas galėtų tapti organizacijos konkurenciniu pranašumu. Tačiau pati rizika kinta projekto įgyvendinimo metu nuo įvairių vidinių ir išorinių veiksnių. Todėl siekiant efektyvaus projekto rizikos valdymo ir projekto sėkmės būtina nuolat stebėti pokyčius, atnaujinti rizikos aprašus, tobulinti veiksmų, reagavimo procesus. Rizikos valdymo sisteminimas turėtų vykti nuolat kintant projekto aplinkai ir įtakojantiems veiksniams.*

Teorinis pardavimų projektų rizikos valdymo modelis turėtų būti patikrintas ekspertų siekiant nustatyti kompleksinio taikymo galimybes šioje srityje, esant poreikiui atlikti reikiamas korekcijas įvertinus pastabas. Todėl siekiant geriau suprasti sistemos dedamųjų atitikimą rinkos poreikiams bei panaudojimo ir pritaikymo pardavimų sektoriuje kompleksiskumą, 3 skyriuje atlikta ekspertų pusiau struktūrizuoto ir giluminio interviu atsakymų analizė rizikos valdymo tema. Taip pat atlikta ekspertų nuomonių analizė po teorinio pardavimų projektų rizikos valdymo modelio vertinimo. Priimti atitinkami korekcijos sprendimai aprašomi 4 skyriuje.

3. PARDAVIMŲ PROJEKTŲ RIZIKOS KOMPLEKSNIO VALDYMO TEORINIO MODELIO TAIKYMO EMPIRINIO TYRIMO METODOLOGIJA

Pirmame ir antrame skyriuose aprašyti pardavimo projektų rizikos valdymo teoriniai sprendimai. Šiame skyriuje pristatyta tyrimo metodologija pardavimo projektų rizikos valdymo teorinio modelio tinkamumui ir kompleksiniam pritaikomumui pardavimų sektoriuje įvertinti, taip pat trumpai pristatomi taikomi metodai. Pirmoje šio skyriaus dalyje pristatyta empiriniam tyrimui pasirinktos pardavimų veiklos charakteristika. Antroje dalyje pristatoma metodologija tyrimui atlikti.

Tyrimas reikalingas siekiant patikrinti pardavimo projektų rizikos teorinės valdymo sistemos pritaikomumą ir patikimumą naudoti praktikoje. Modelis sukurtas remiantis mokslinės literatūros duomenų analize rizikos valdymo tematika ir autoriaus patirtimi metalų pardavimo projektų veikloje. Siekiant kompleksinio rizikos valdymo modelio panaudojimo metalų pardavimo sektoriuje, reikalinga giluminė pardavimo vadybininkų ir vadovų apklausa bei ekspertų rizikos valdymo modelio vertinimas. Projektai turi pradžią ir pabaigą, todėl modelis taikomas sudėtingiems tiekimo projektams, reikalaujantiems ypatingo dėmesio, kurie susiduria su finansavimo, transportavimo, pristatymo ir kitomis rizikos rūšimis, kurios lemia viso projekto sėkmę ir įtakoja organizacijos rezultatus.

Neatsitiktinai rizikos valdymo sistemos vertinimui pasirinkti metalo prekybos sektoriuje dirbantys ekspertai, kurie susiduria su sudėtingais inžineriniais projektais ir reikalingų medžiagų tiekimu per numatytą terminą, reikiamais kiekiais ir priimtina kaina gaminiams gaminti.

3.1. Empiriniam tyrimui pasirinktos pardavimų veiklos srities charakteristika

Pardavimų sektorius apima reikšmingą visos rinkos dalį. Rizikos valdymo sistema sukurta siekiant pritaikyti metalo didmeninės prekybos sektoriaus projektams, tačiau šis modelis galėtų būti taikomas ir kitose pardavimo projektus vykdančiose organizacijose. Siekiant nustatyti sektorius, kuriuose būtų galima integruoti rizikos valdymo modelį reikėtų atlikti detalesnę ir platesnę įvairių pardavimų sričių taikomumo tyrimą.

Atsižvelgiant į Lietuvos oficialios statistikos duomenimis visoje didmeninėje prekyboje metalų pardavimo sektorius sudaro apie 3% apyvartos šalyje. Detalūs duomenys pateikiami 11 ir 12 lentelėse.

11 lentelė. Metalų didmeninės prekybos sektoriaus apyvarta (sudaryta pagal

<https://osp.stat.gov.lt/>)

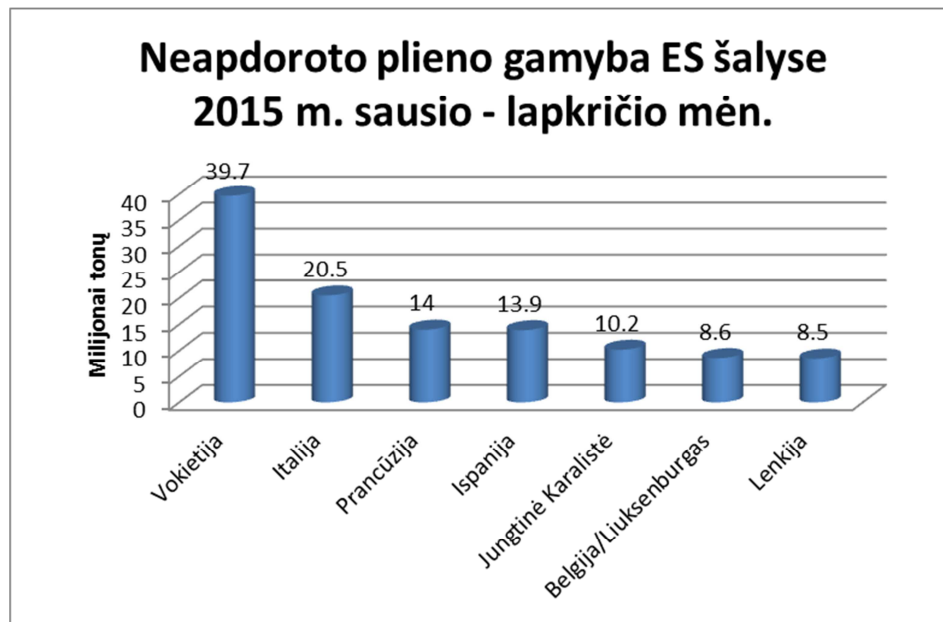
	Metinės prekybos įmonių apyvarta (be PVM) to meto kainomis tūkst. EUR				
	2011	2012	2013	2014	2015
G46 Didmeninė prekyba. išskyrus prekybą variklinėmis transporto priemonėmis ir motociklais	13.480.078,90	16.007.195,50	17.155.169,80	17.733.166,30	18.592.929,50
G4672 Metalų rūdų ir metalų didmeninė prekyba	392.088,80	446.069,90	492.624,20	502.283,50	481.501,10
Dalis visuose didmeniniuose pardavimuose	2,91%	2,79%	2,87%	2,83%	2,59%

12 lentelė. Metalų prekybos apyvartos dalis didmeninėje prekyboje (sudaryta pagal

<https://osp.stat.gov.lt/>)

	Didmeninės prekybos įmonių apyvartos (be PVM) indeksai to meto kainomis (2010 m. – 100) palyginti su ankstesniu laikotarpiu nepašalinus sezono ir darbo dienų skaičiaus įtakos, proc.				
	2011	2012	2013	2014	2015
G46 Didmeninė prekyba. išskyrus prekybą variklinėmis transporto priemonėmis ir motociklais	125,90%	118,70%	107,20%	103,40%	104,80%
G4672 Metalų rūdų ir metalų didmeninė prekyba	144,30%	113,80%	110,40%	102,00%	95,90%

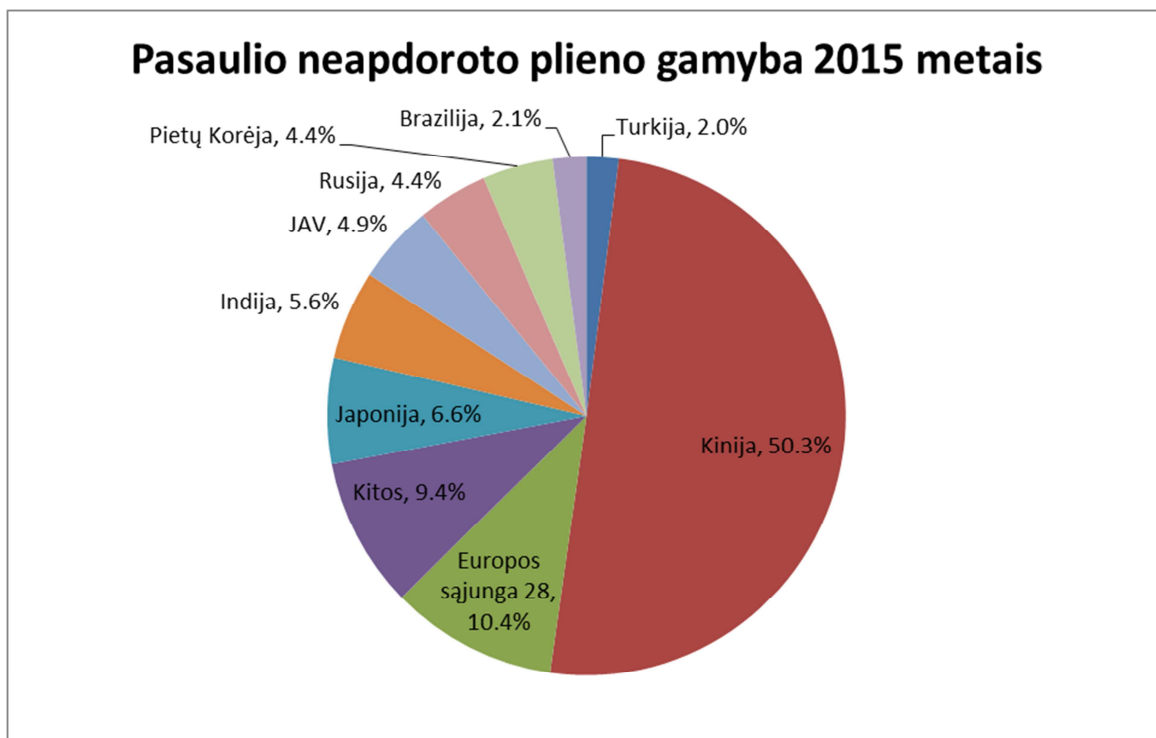
Lentelėse pateikti skaičiai nurodo, kad metalų pardavimo sektorius yra svarbus ir užima reikšmingą dalį visuose pardavimuose. Tačiau Europos mastu šie skaičiai yra labiau stulbinantys. Naujausiais duomenimis Europos komisijos leidinyje (2016.03.16) teigiama, jog Europos plieno sektoriuje pasaulyje pirmaujama kai kurių plieno produktų segmente. 2015 m. sektoriuje buvo sukurta 1,3 % viso ES BVP ir apie 328 000 darbo vietų. Plieno sektoriuje netiesiogiai sukuriama ir daug daugiau darbo vietų, nes yra svarbus daugeliui kitų sektorių, kaip automobilių pramonė ir kt. Nors šio sektoriaus potencialas yra didelis ir stengiamasi nuolat jį atnaujinti ir modernizuoti siekiant likti konkurencingais, tačiau pozicija pasaulinėje plieno rinkoje pastaraisiais metais prastėjo. 13 paveiksle pateikiamos Europos gamintojų neapdoroto plieno apimtys.



13 pav. Neapdoroto plieno apimtys (sudaryta pagal Europos komisijos duomenis)

Europos plieno sektorius charakterizuojamas kaip modernus, efektyvus atsižvelgiant į CO₂ emisijas, kuriame pagaminama aukštos kokybės ar nišiniai plieno produktai pasaulio pramonei ir platinami per įvairius pardavimų tinklus skirtingiems sektorių gamybos projektams. Pardavimai apima maisto, automobilių, aeronautikos pramonės šakas, statybos sektorių ir kt. Pavyzdžiui naujo popieriaus fabriko statybai ir konvejerio gamybai reikalingų medžiagų pirkimas gali būti laikomas labai stambiu pardavimo projektu.

Žvelgiant pasaulio mastu ES yra antra pagal dydį po Kinijos plieno gamintoja, pagaminanti apie 170 milijonų tonų neapdoroto plieno per metus. Europos plieno industrija užima lyderio poziciją technologiškai specializuoto produkto segmente. Nepaisant didelio potencialo, Europos konkurencingumas pasaulio rinkoje pastaraisiais metais mažėjo. Nors pasaulinė paklausa ir toliau didėjo po ekonomikos ir finansų krizės, ekonominis sulėtėjimas Kinijoje ir kitose augančios ekonomikos turėjo neigiamą poveikį pasaulinei plieno paklausai nuo 2014 metų. Be to, nepanaudoti gamybos pajėgumai trečiojoje šalyse ženkliai išaugo. Tačiau tik Kinijoje pertekliniai pajėgumai pasiekė apie 350 mln. tonų, kas sudaro dvigubą Europos Sąjungos produkcijos metinę apimtį. 14 paveiksle matyti pasaulinė plieno gamybos apimtis.



14 pav. Pasaulio neapdoroto plieno rinka (sudaryta pagal Europos komisijos duomenis)

Trečiosios šalys, kaip Kinija ar Indija, didino eksporto apimtį, dėl atsilaisvinusių pajėgumų, tai lėmė kainų kritimą, dėl šios priežasties išplito nesąžininga prekyba, kuri iškreipė rinkos sąlygas visame pasaulyje. Visa tai įtakojama produkcijos pertekliaus visoje pasaulio rinkoje. Plieno importas į ES smarkiai išaugo per pastaruosius 3 metus. Kai kurių ES pagamintų produktų kainos nukrito iki 40% dėl importo iš trečiųjų šalių. Dėl susidariusios situacijos Europos komisija priėmė pardavimų apsaugos (embargo) priemones. Šiuo metu iki (2016.03.16) yra priimti 37 embargo sprendimai, kurių 16 susiję su importu iš Kinijos. Situacijai spręsti 5 sprendimai priimti 2014 ir 7 dar papildomai 2015 metais. Šiuo metu yra priimtas sprendimas stebėti riziką Europos plieno sektoriuje. Dėl šios priežasties nuolat registruojamas importas iš trečiųjų šalių. Visos šios priemonės padeda priimti savalaikius ribojimų sprendimus.

Dar viena labai svarbi detalė rizikai vertinti yra pasaulinės nikelio kainos pokyčiai. Tai labai brangi dedamoji apie 10% daugelio nerūdijančio plieno žaliava. Net ir nedidelis pasikeitimas įtakoja viso plieno sektoriaus kainas. Nemokėjimas vertinti rizikos dėl kainų pokyčių gali lemti net visos įmonės egzistavimą. 15 paveiksle pateiktos 10 metų biržos nikelio kainos. Be nikelio labai svarbios ir juodųjų plienų elementų kainų pokyčiai biržoje. Jų stebėjimui galimybė užsakyti ataskaitas specializuotose firmose. Kylant kainai būtų galima operatyviau reaguoti ir priimti svarbius sprendimus.



15 pav. Nikelio kainos pokytis 2007.01.02 - 2016.03.22 m. (sudaryta pagal www.godmode-trader.de/rohstoffe/nickel-preis,133986)

Kaip matyti iš pateiktos informacijos rizikos poveikis plieno pardavimo projektams yra ne tik lokalus, tačiau veikiamas ir pasaulinių tendencijų bei politinių sprendimų. Klaidingas metinio pardavimo projekto kainų patvirtinimas 2008 metais galėjo lemti plieno sektoriaus pardavimų įmonių bankrotą dėl smarkaus nikelio kritimo iki 2009 metų pirmo ketvirčio ir dėl to atsiradusių didžiulių nuostolių. Tokios pat tendencijos klostosi nuo 2014 metų iki dabar. Rizikos pažinimas ir vertinimas yra būtinas siekiant užtikrinti sėkmingą pardavimų projektų veiklos vystymą ir plėtojimą. 170 milijonų tonų plieno pagaminto tik Europoje parduodama įvairiems inžinieriams projektams įgyvendinti įvairiais tiekimo kanalais.

Plieno kainų pokyčiai, energetinių išteklių poveikis transporto kainoms, tiekimo kanalų pokytis ir politiniai sprendimai gali stipriai įtakoti ilgalaikio pardavimo projektus, kurie turi būti kruopščiai išnagrinėti ir įvertinti. Siekiant išsiaiškinti modelio panaudojimo galimybes 3.2. parengta ir aprašyta metodika empiriniam sistemos modeliui atlikti.

3.2. Empirinio tyrimo metodika

Vadovaujantis 2.2. poskyryje pateikiama mokslinės literatūros apžvalga ir mokslininkų rekomendacijoms rizikos valdymo sistemos kompleksinio pritaikomumo pardavimo projektuose tyrimas bus paremtas giluminiu, pusiau struktūruotu interviu su pardavimo vadybininkais, vadovais kitais ekspertais dirbančiais plieno pardavimo sektoriuje Europoje. Šios rūšies interviu siekiama gauti kuo daugiau įvairios informacijos apie tyrimo objektą. Kaip teigia Kardelis (2007), interviu tikslas gauti būtiną tyrimo uždaviniams informaciją, dviejų asmenų pokalbio metu, kuris yra inicijuotas tyrėjo. Telešienė (2008) papildo, jog pusiau struktūrizuotame interviu plane numatyti konkretūs klausimai bei pateikimo seka, tačiau numatoma, kad tyrimo eigoje tyrėjas gali užduoti papildomus neįrašytus klausimus. Taigi, pokalbio eiga ir stilius priklauso nuo tyrėjo užsibrėžtų tikslų. Autoriai Chilban (1996), Rubin (2005) pažymi, jog pusiau struktūrizuotas ir giluminis interviu yra plačiausiai naudojamas interviu formatas kokybiniam tyrimui atlikti, kuris gali būti atliekamas tiek su vienu ar grupe asmenų. Dažniausiai apklausą atlikti trunka nuo 30 minučių iki kelių valandų. Individualus giluminis interviu leidžia geriau suprasti respondento bendras žinias ir įsigilinti į asmeninį požiūrį, kai apklausa grupėje padeda gauti didesnę žinių kiekį, tačiau dėl pačio proceso giluminis interviu paprasčiau atliekamas akis į akį su vienu asmeniu.

Tyrimo tikslas. Pardavimo projektų rizikos valdymo teorinio modelio pritaikymo galimybės.

Tyrimo uždaviniai:

- Apklausti pardavimų ekspertus siekiant išsiaiškinti rizikos apraiškas pardavimų projektuose.
- Identifikuoti rizikos valdymo modelio trūkumus ir įvardinti būtinus pakeitimus kompleksiniam sistemos pritaikymui pardavimų sektoriuje.

Tyrimo objektas. Projekto rizikos valdymo teorinis modelis.

Tyrimo metodas. Tikslui pasiekti pasirinkta naudoti apklausas, pardavimų projektų rizikos modelio pritaikomumui vertinti. Šis metodo priemonės informacijai rinkti yra paprastos, rezultatai gaunami greitai įvertinus ekspertų atsakymus. Buvo pasirinktas naudoti:

- Pusiau struktūrizuotas tiriamasis interviu – tai klausimų pateikimas pagal parengtą klausimyno planą pardavimų vadybininkams ir vadovams rizikos valdymo pardavimų projektuose tematika, su galimybe gilintis į iškylančius papildomus klausimus.

- Giluminis interviu – pokalbio metu siekiama gauti nuomonę apie pardavimo projektų rizikos valdymą įvairiais aspektais. Ekspertinės informacijos gavimui pasirinktas apklausos giluminio interviu metodas. Remiantis Kardelis (2007), ekspertų vertinimo metodas yra tinkamiausias turimų duomenų analizei ir patvirtinimui atlikti. Tidikio (2003) teigimu, tiriamojo interviu metu vyksta tyrėjo inicijuotas dviejų žmonių pokalbis. Jo tikslas surinkti svarbią tyrimo eigai informaciją. Šis metodas išsiskiria tuo, jog informacija gaunama žodine forma ir gali būti naudojamas trejopai:

1. Pagrindinė ir svarbiausia priemonė naudingai informacijai gauti.
2. Hipotezės patikrinimui.
3. Renkant informaciją gali būti panaudotas kartu su kitais tyrimo metodais.

- Ekspertų vertinimas – tai asmenų kurie turi ilgametės darbo patirties su pardavimų projektais.

Planuoto susitikimo metu turi būti vertinamas rizikos valdymo modelio tinkamumas kompleksiniam panaudojimui pardavimų sektoriuje. Anot Tidikis (2003), ekspertas yra asmuo, turintis didžiausią kompetenciją ir pakankamai išsamią informaciją apie tiriamos problemos patikimą sprendimą dėl sukauptos profesinės arba gyvenimo patirties. Dėl šios priežasties ekspertui nėra sunku pateikti objektyvią nuomonę tyrėjui pateiktai problemai spręsti ar nurodytam objektui aptarti.

Tyrimo laikas. 2016.04.04 – 2016.04.15 laikotarpis.

Šiuo laikotarpiu susitikimų metu atlikti pusiau struktūrizuoti – giluminiai interviu. Atrinkti ekspertai vertino pardavimo projektų rizikos valdymo sistemą. Lietuvos didmeninėje metalų pardavimų srityje veikia apie 30 konkuruojančių įmonių, todėl penkių respondentų apklausa iš skirtingų įmonių sudaro 16,66% rinkos pardavimų organizacijų rezultatus. Tyrimo respondentai pateikti 13 lentelėje.

13 lentelė. Tyrimo ekspertų charakteristika

Vardas	Pareigos	Išsilavinimas ir darbo patirties aprašymas
Mindaugas	Pardavimų direktorius	Statybos inžinerijos bakalauro laipsnis. Darbo patirtis – viso 16 metų didmeninės metalų prekybos srityje. Iš jų 7 metai pardavimų direktoriaus, 3 metai regiono pardavimų vadovo ir 6 metai pardavimų vadybininko pozicijose.
Judita	Pirkimų vadovė (metalų)	Žmogiškųjų išteklių vadybos bakalauro laipsnis. Darbo patirtis – viso 7 metų patirtis pirkimų vadovės pozicijoje. Iš jų 3 metai metalo tiekimo srityje.
Julius	Projektų vadovas	Vadybos bakalauro laipsnis. Darbo patirtis – viso 2 metų darbo patirtis pardavimų projektų vadovo pozicijoje didmeninės metalo prekybos srityje.
Arūnas	Projektų vadovas	Projektų vadybos magistro laipsnis. Darbo patirtis – 3 metų darbo patirtis pardavimų projektų vadovo pozicijoje didmeninės metalo prekybos srityje.
Kristina	Projektų vadovė	Verslo administravimo bakalauro laipsnis. Darbo patirtis – viso 16 metų darbo patirtis pardavimų projektų vadovės pozicijoje. Iš jų 3,5 metų didmeninės metalo prekybos srityje.

Empirinio tyrimo instrumentarijus.

Interviu klausimai apie metalų didmeninės prekybos projektų rizikos valdymą pateikti 14 lentelėje. Siekiant nustatyti modelio pritaikymo galimybes kituose prekybos sektoriuje klausimynas turėtų būti pateikiamas kitų sferų specialistams įvertinant veiklos subjektų kiekį ir sudėtį. Norint patikrinti rizikos valdymo modelį užsienio didmeninės metalo prekybos sektoriuje reikėtų atlikti tokią pačią apklausą užsienio įmonėse. Klausimynas anglų kalba pridėtas 3 priede.

14 lentelė. Didmeninės metalų prekybos sektoriaus pardavimų projektų rizikos klausimynas

Klausimas	Ką siekiama nustatyti pateiktu klausimu?
1. Kokios yra pagrindinės Jūsų įmonės veiklą įtakančios rizikos? Ar labai tikėtina, kad jos pasireikš? Kaip stipriai jos įtakoja veiklą?	Valdyti įmonės riziką aukščiausiame lygmenyje reikalauja didelio susitelkimo, turėtų būti įvardijama ne daugiau nei 5-10 strateginės reikšmės rizikų.
2. Kaip dažnai įmonė peržvelgia svarbiausių rizikų sąrašą ir atlieka jų vertinimą? Jei taip – kaip tai daroma?	Rizikos valdymo procesas turi būti vertinamas besikeičiančioje verslo aplinkoje. Aiškus vertinimo procesas labai svarbus prioretizuojant kritines veiklos rizikas.
3. Kas vertina svarbiausias įmonės rizikas ir yra atsakingas už rezultatus? Kam turi būti teikiamos ataskaitos?	Svarbiausios rizikos turi būti nustatomos, asmuo ar grupė turi prisiimti atsakomybę už jas. Turėtų būti apibrėžtos atsakomybės bei pašalinti rizikos valdymo trūkumai.
4. Ar, Jūsų nuomone, įmonėje efektyviai valdomos strateginės reikšmės rizikos?	Efektyvus rizikos valdymas kintančioje pardavimo projektų veikloje yra labai svarbus.
5. Į kokias įmonės rizikas, Jūsų nuomone, turėtų būti atkreiptas ypatingas dėmesys?	Šio klausimo metu gauta informacija gali padėti patikrinti teoriniame rizikos valdyme nustatytos rizikos svarbą modelyje.
6. Kurios įvardintos strateginės ir kitos galimos rizikos pasireiškia tiesiogiai pardavimų projektuose?	Atsakymas gali sukurti prielaidas naujam rizikos valdymo požiūriui pagrindinėje įmonės veikloje – pardavimų projektuose.
7. Ar įmonė turi rizikos valdymo procesus, procedūras, reagavimo aprašus pritaikytus projektinei pardavimo veiklai? Jei taip – kaip dažnai procesai ir aprašai yra atnaujinami?	Rizikos valdymo ir stebėjimo proceso aprašas yra būtinas sėkmingai rizikos valdymo veiklai įgyvendinti. Šis procesas turi būti nuolat tobulinamas atsižvelgiant į verslo aplinkos pokyčius.
8. Ar, Jūsų nuomone, įmonė pasiruošusi reaguoti į ekstremalius įvykius pardavimų projektuose?	Pašnekovas atsakydamas į klausimą apibūdina įmonės situaciją rizikos valdymo kontekste.
9. Ar yra pranešama vadybai apie naujas pardavimų projektų rizikos grėsmes ir galimas pasekmes?	Rizikos ataskaitos vadybai suteikia svarbios informacijos apie kritines rizikas ir jų suvaldymą. Sudaro prielaidas rizikos valdymo aprašams kurti.
10. Jūsų nuomone, ar turimas pardavimo projekto rizikos valdymo procesas, aprašas galėtų būti patogesnis ir efektyvesnis? Jei nėra, ar jo buvimas galėtų padėti lengviau valdyti pardavimo projektų riziką?	Klausimas padeda suprasti pašnekovo požiūrį į rizikos valdymą įmonėje.
11. Kokia Jūsų patirtis pardavimo projektų valdyme.	Šis klausimas gali padėti nustatyti pašnekovo rizikos valdymo patirties lygį kompanijoje ir vykdomuose projektuose.

Tyrimo eiga.

Paruošti klausimai interviu metu nebuvo iš anksto suderinti su respondentais. Pokalbio metu klausimai buvo pateikiami nuosekliai, vadovaujantis sudaryta 14 lentele. Tačiau šio interviu metu klausimų seka galėjo būti laisva, atsižvelgiant kokią informaciją tyrėjas surinko uždavęs klausimą. Jei tyrėjui atrodė, kad pašnekovas gali suteikti papildomos vertingos informacijos, išreikšdamas savo asmeninę nuomonę, pokalbis galėjo vykti nukrypstant nuo paruoštų klausimų.

Anot Telešienė (2008), papildomus klausimus tyrėjas gali užduoti susiklostant skirtingoms situacijoms: kai interviu metu pastebima, jog numatytieji klausimai neatsako į visas tyrimui svarbias temas; siekiant gauti daugiau ir pilnesnės informacijos, kai tiriamasis dalinai atsako į pateiktus

klausimus; kai pastebi, jog pašnekovas nesugeba ar jam nepatogu atsakyti į užduotą klausimą – tuomet stengiamasi tą pačią informaciją gauti kitaip, trumpam nukreipiant tiriamojo dėmesį į kitus, mažiau jautrius klausimus, vėliau grįžtant kita formuluote. Įvertinus respondento patirtį gali būti pateikiamas teorinis rizikos valdymo modelis ekspertiniam vertinimui.

Vertinant klausimyną galima išvelgti, jog jis sudarytas iš trijų dalių. 1 – 5 klausimai susiję su rizikos valdymo situacijos apžvalga tiriamojo įmonėje ir kaip jis asmeniškai šią riziką mato. 6 – 9 klausimai nusako, ar tiesioginėje metalų pardavimų veikloje respondentas išvelgia rizikos ryšį su įmonės strategine rizika, žino ir supranta kitus neigiamą poveikį galinčius turėti veiksniai. 10 – 11 klausimai nusako procesinį, ekspertinį požiūrį į rizikos valdymą ir padeda nustatyti pašnekovo kompetenciją įvertinti, susistemintą pardavimų projektų riziką, pateiktą teoriniame valdymo modelyje.

***Trečios dalies apibendrinimas.** Kompleksinis rizikos valdymo modelis – sistema, gali padėti mažoms ir vidutinėms įmonėms paprasčiau pažvelgti ir integruoti rizikos valdymo metodus įgyvendinant svarbius pardavimų projektus. Didesnės įmonės gali turėti atskirus skyrius rizikai vertinti, tačiau pristatytas kompleksinis modelis gali būti sėkmingai pritaikomas ir tokioms organizacijoms. Modelis visuomenei reikšmingam metalų didmeninės prekybos sektoriui, gali padėti sėkmingiau įgyvendinti pardavimo projektus ir taip užtikrinti geresnius pardavimų rezultatus sumažinus rizikos veiksniai reikiamu metu, vadovaujantis susistemintos rizikos nuorodomis bei turimais rizikos aprašais.*

Tyrimo klausimynas sudarytas siekiant surinkti aktualią informaciją rizikos valdymo tema, kuri galėtų būti naudinga ir panaudota parengto teorinio pardavimų projektų modelio vertinimui. Tyrime dalyvavusieji respondentai, atstovauja beveik 17 % Lietuvos didmeninės metalų prekybos sektoriuje veikiančių įmonių nuomonę. Klausimyno ir ekspertinio vertinimo rezultatai turi sudaryti prielaidas trūkumų pašalinimui, naujų kompleksinių ryšių ir aktualių korekcijų nustatymui rizikos valdymo sistemoje.

Tyrimo rezultatai pristatyti 4 skyriuje. Interviu duomenys ir ekspertinis modelio vertinimas atskirti ir aprašyti 4.1 ir 4.2 poskyriuose. Įvertinus interviu atsakymus ir gavus rizikos valdymo sistemos ekspertinės analizės išvadas, pateikiama šio modelio korekcija, skirta didmeninės metalo prekybos sektoriaus projektams kompleksiniam taikymui. Koreguotame modelyje apibūdinami proceso žingsniai ir jų taikymas pardavimo projekte.

4. RIZIKOS TYRIMŲ REZULTATAI IR APIBENDRINIMAS

Šioje darbo dalyje aprašomi surinkti tyrimo duomenys ir atlikta jų analizė siekiant įvertinti teorinės rizikos valdymo sistemos kompleksinio taikymo galimybę metalų didmeninės prekybos sektoriuje. Tyrimas atliktas vadovaujantis 3.2 poskyryje pateikta metodologija. Pirmame šio skyriaus poskyryje pateiktos susistemintos ekspertų nuomonės rizikos valdymo tema surinktos interviu su respondentais metu iš dalies vadovaujantis klausimyno struktūra. Antrojoje dalyje pateikimas atrinktų ekspertų modelio vertinimas. Trečiojoje aprašoma adaptuota teorinio pardavimo projektų rizikos valdymo sistema bei pritaikomumas pardavimų sektoriaus projektinei veiklai.

4.1. Ekspertų nuomonių apie rizikos pasireiškimą pardavimo projektuose analizė

Tyrimas buvo atliekamas bendraujant su penkių skirtingų įmonių atstovais. Kiekviena įmonė turi savo darbo specifiką bei požiūrį į rizikos valdymą. Dėl šios priežasties gauti atsakymai nebuvo tapatūs. Tačiau skirtumai gali padėti praplėsti požiūrį į riziką ir taip pritaikyti rizikos valdymo sistemai tobulinti. Šiame poskyryje 15-24 lentelėse surašyti respondentų susisteminti atsakymai šalia pateiktas ir jų apibendrinimas paskutinėje skiltyje. Apibendrintos nuomonės informacija gali būti esminis rizikos valdymo modelio tobulinimo šaltinis, siekiant kompleksinio pardavimo projektų rizikos valdymo modelio pritaikymo didmeninės metalų prekybos sektoriuje.

15 lentelė. Pirmo klausimo apibendrinimas

1. Kokios yra pagrindinės Jūsų įmonės veiklą įtakančios rizikos? Ar labai tikėtina, kad jos pasireikš? Kaip stipriai jos įtakoja veiklą?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Sandėlio atsargų apyvartumo (slow mover), geopolitinė, žaliavų kainos nestabilumo, rinkos kainos nestabilumo, klientų mokumo rizikos. Pasireiškia nuolatos. Ypatingai stipriai pasireiškia kainos svyravimo rizika.	Pagrindine ir svarbiausia yra įvardijama rinkos kainos rizika. Su tuo tiesiogiai susijusi sandėlio prekių kaina. Ne laiku nupirkta brangios prekės gali lemti ženklus nuostolius esant kainos kritimui. Be to klientų mokumo rizika yra labai svarbi visos įmonės egzistavimui. Ne visos įmonės gali drausti veiklą, todėl šios rizikos valdymas yra svarbi veiklos dalis.
Judita	Tiekimo, klientų atsiskaitymo, užsakymo atšaukimo, žmogiškųjų klaidų, rinkos pokyčių, kainų rizikos. Gali pasireikšti bet kuriuo metu. Įtaka pasireiškia priklausomai nuo projekto apimties.	
Julius	Konkurentų, rinkos kainų, sandėlio likučių, klientų mokumo, tiekimo rizikos.	
Arūnas	Finansinė, klientų mokumo, apyvartinių lėšų, nuostolių dėl nekokybiškų prekių avarijos įvykimo, tiekimo rizikos.	
Kristina	Kainos, įsipareigojimų, klientų mokumo, terminų planavimo, užsakymo atšaukimo, broko rizikos.	

16 lentelė. Antro klausimo apibendrinimas

2. Kaip dažnai įmonė peržvelgia svarbiausių rizikų sąrašą ir atlieka jų vertinimą? Jei taip – kaip tai daroma?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Rinkos kainos rizika stebima nuolatos. Metalų laužo supirkimo kainos pokyčių stebėjimas. Biržos nikelio kainos pokyčių stebėjimas. Iš finansinės pusės kartą per metus atliekamas auditas.	Ne visos įmonės turi rizikų sąrašą bei atlieka jų vertinimą. Tai priklauso nuo to, kokio dydžio yra įmonė ir kokia darbo struktūra. Didelės įmonės gali naudotis audito paslaugomis rizikos nustatymui ir vertinimui. Mažos įmonės vadovaujasi bendru rizikos supratimu vykdant pardavimo projektus.
Judita	Kainos peržvelgiamos kas savaitę. Pirkimų skyrius atlieka kainų rizikos vertinimą. Informacija surenkama iš gamyklų ir kitų tiekėjų sandėlių.	
Julius	Rizikos sąrašų nėra, tačiau kainos peržvelgiamos kartą per mėnesį. Informacija gaunama iš centrinio pirkimų	
Arūnas	Neturi sąrašo, vertinimo neatlieka.	
Kristina	Kas mėnesį vertinama pardavimo kaina. Klientų mokumas peržvelgiamas kas mėnesį. Esant reikalui panaikinamas kredito limitas/atidėjimas.	

17 lentelė. Trečio klausimo apibendrinimas

3. Kas vertina svarbiausias įmonės rizikas ir yra atsakingas už rezultatus? Kam turi būti teikiamos ataskaitos?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Pardavimų direktorius atsakingas už rezultatus. Ataskaitos teikiamos atsakingam asmeniui.	Už rezultatus dažniausiai atsakingi aukščiausio lygio vadovai. Ataskaitos teikiamos įmonės valdybai. Tačiau apibendrinta informacija pateikiama dažniausiai ir kitiems įmonės darbuotojams, kurie susiję su veikiamą rizika.
Judita	Kainas, tiekimą pirkimų skyriaus vadovė. Informacija pateikiama komercijos direktoriui.	
Julius	Projektų vadovai atsakingi už projektų rizikas. Informacija pateikiama įmonės vadovui, kuris atsakingas už kitas įmonę veikiančias rizikas.	
Arūnas	Projektų vadovai vertina rizikas ir atsiskaito komercijos direktoriui.	
Kristina	Vertina savo klientus projektų vadovai. Ataskaitos teikiamos pardavimų ir finansų vadovams, kurie priima bendrus sprendimus.	

18 lentelė. Ketvirto klausimo apibendrinimas

4. Ar, Jūsų nuomone, įmonėje efektyviai valdomos strateginės reikšmės rizikos?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Strateginės reikšmės rizikos atsižvelgiant į įmonės finansinius duomenis valdomos efektyviai.	Modernesnėse ir didesnėse, turinčiose pakankamai finansinių išteklių įmonėse rizika valdoma efektyviau. Tačiau respondentai įžvelgia, jog įmonės valdyje gali būti spragų.
Judita	Užsakymų rizika valdoma neefektyviai. Pardavimų skyrius prisiimama per daug įsipareigojimų, kai mažai tikėtina, jog projektas gali būti įgyvendintas laiku.	
Julius	Rizikos galėtų būti valdomos efektyviau. Pardavimų skyrius kiekvienu atveju turi priimti sprendimus kaip valdyti pasireiškiančią riziką.	
Arūnas	Bendru pasitarimu priimami sprendimai.	
Kristina	Vidutiniškai.	

19 lentelė. Penkto klausimo apibendrinimas

5. Į kokias įmonės rizikas, Jūsų nuomone, turėtų būti atkreiptas ypatingas dėmesys?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Kainos ir mokumo.	Visi respondentai susiję su didmenine metalo pardavimų sritimi, todėl labiausiai akcentuojama yra klientų mokumo rizika. Nuo to kaip laiku atsiskaito klientai dažnai priklauso ir pardavimų projektų vadovų darbo užmokestis. Kainos rizika labai svarbi, nuo to priklauso ar bus pasiekti numatyti rezultatai ir įgyvendinti organizacijos strateginiai tikslai.
Judita	Užsakymo ir tiekimo rizikas.	
Julius	Konkurentų, mokumo, klientų užsakymo atšaukimo rizikas	
Arūnas	Kainos, terminų, tiekimo, tiekėjų patikimumo ir organizuotumo rizikos.	
Kristina	Klientų mokumo.	

20 lentelė. Šešto klausimo apibendrinimas

6. Kurios įvardintos strateginės ir kitos galimos rizikos pasireiškia tiesiogiai pardavimų projektuose?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Klientų mokumo, tiekimo rizika.	Strateginė organizacijos rizika taip pat susijusi su pardavimų projektais, nes pagrindinė respondentų įmonių veikla pardavimo projektai. Vadinasi šios rizikos turėtų būti akylai stebimos, analizuojamos ir valdomos. Tačiau išskiriamos ir kitos su pardavimo projektais susijusios rizikos, kurios lemia rezultatus – tai terminų, tiekimo, komunikacijos, žmogiškojo faktoriaus, užsakymo vykdymo, tiekėjų, broko ir kt. rizikos.
Judita	Tiekimo, užsakymo vykdymo, klientų mokumo rizikos.	
Julius	Metalų kokybės, terminų, kainų, tiekimo rizikos.	
Arūnas	Žmogiškojo faktoriaus, terminų, transportavimo, tiekėjų patikimumo ir organizuotumo, oficialios komunikacijos trūkumo, kainų nustatymo rizikos.	
Kristina	Kainos pasikeitimo rizika.	

21 lentelė. Septinto klausimo apibendrinimas

7. Ar įmonė turi rizikos valdymo procesus, procedūras, reagavimo aprašus pritaikytus projektinei pardavimo veiklai? Jei taip – kaip dažnai procesai ir aprašai yra atnaujinami?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Aprašyti pirkimų, pardavimų, mokumo kontrolės, kainodaros, pretenzijų procesai. Reagavimo aprašo į pasireiškusią riziką nėra.	Didesnėse organizacijose dažniausiai yra aprašyti veiklos procesai. Tačiau jais vadovaujama iš dalies. Nauji darbuotojai ne visuomet gerai supažindinami su esamais procesų aprašais bei su rizika ir jos padariniais. Nei vienas respondentas negalėjo atsakyti ar įmonė turi rizikos valdymo ar reagavimo aprašus.
Judita	Nėra.	
Julius	Nėra.	
Arūnas	Nėra.	
Kristina	Nėra. Yra numatytas pardavimų kainos lygis ir suteiktos mokėjimo sąlygos klientams.	

22 lentelė. Aštunto klausimo apibendrinimas

8. Ar, Jūsų nuomone, įmonė pasiruošusi reaguoti į ekstremalius įvykius pardavimo projektuose?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Pasiruošusi, nes sukaupta pakankama patirtis projektų valdymo patirtis. Aprašų nėra, iš bendros patirties.	Tarptautinės kompanijos turėdamos finansinį užnugarį lengviau tvarkosi su ekstremaliais įvykiais, kurie turi neigiamos įtakos finansams. Tačiau daugeliu atvejų tik nuo projektų vadovų kompetencijos priklauso kaip sėkmingai tvarkomasi su ekstremalios rizikos padariniais.
Judita	Pagal turimą darbuotojų kompetenciją rizika yra valdoma.	
Julius	Pagal finansines galimybes ir darbuotojų patirtį įmonė pasirengusi reaguoti į ekstremalius įvykius.	
Arūnas	Reaguojama realiu laiku įvykus neigiamam veiksmui.	
Kristina	Reagavimas momentinis įvykus nenumatytiems veiksniams.	

23 lentelė. Devinto klausimo apibendrinimas

9. Ar yra pranešama vadybai apie naujas pardavimų projektų rizikos grėsmes ir galimas pasekmes?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Vadybai pranešama nuolat verbaliniu būdu. Procesai audito metu peržvelgiami kasmet.	Visais atvejais rizikos apraiškos ir padariniai pranešami vadybai žodžiu. Įvykusios rizikos nėra aprašomos ar fiksuojamos aprašuose.
Judita	Vadybai pranešama apie kainų pokyčius, kai ši informacija yra sužinoma.	
Julius	Procesai nėra papildomi. Rizikos apraiškos apibūdinamos žodžiu.	
Arūnas	Pranešama žodžiu. Jokie procesai nepildomi, didėja sukaupta patirtis.	
Kristina	Pranešama verbaliniu būdu. Aprašų nėra.	

24 lentelė. Dešimto klausimo apibendrinimas

10. Jūsų nuomone, ar turimas pardavimo projekto rizikos valdymo procesas, aprašas galėtų būti patogesnis ir efektyvesnis? Jei nėra, ar jo buvimas galėtų padėti lengviau valdyti pardavimo projektų riziką?		
Ekspertas	Atsakymas	Apibendrinta nuomonė
Mindaugas	Veiklos procesų aprašai nekinta. Kompleksinio rizikos valdymo proceso su procesų integravimu nėra.	Daugelis respondentų išvelgia pardavimų projektų rizikos valdymo modelio naudą ir mano, kad tai galėtų būti pritaikoma projektinėje veikloje.
Judita	Rizikos valdymo procesas pritaikytas pardavimo projektams galėtų palengvinti visų skyrių darbą.	
Julius	Rizikos valdymo planas padėtų greičiau spręsti problemas pardavimo projekte.	
Arūnas	Nemato poreikio.	
Kristina	Nėra. Mano manymu būtų aiškiau ir paprasčiau.	

Respondentų atsakymai suteikė labai vertingos informacijos rizikos valdymo tema. Tai padėjo išvelgti didmeninės metalų prekybos sektoriaus įmonių požiūrį į pardavimo projektų riziką, kuri taip pat yra strateginės visos organizacijos rizikos dalis. Nuo to kaip sėkmingai valdomos rizikos priklauso projekto rezultatai, nes pajamos ir pelnas gaunami parduodant prekes ir vykdant stambius pardavimo kontraktus, kurie apriboti laike. Sėkmingai ir saugiai valdyti gali padėti ne tik patirtis tačiau ir susisteminta rizika ir jos aprašai, kurie gali užkirsti kelią neigiamų pasekmių pasireiškimui. Tačiau

rizika keičiasi, todėl kompleksinio rizikos valdymo sistemos pritaikymas veikloje padėtų ženkliai pagerinti pardavimo projektų kokybę ir minimizavus rizikos veiksnius pasiekti geresnių rezultatų.

Pusiau struktūrizuoto – giluminio interviu metu respondentai puikiai atsiskleidė, jog susiduria su pardavimų projektų rizika savo darbuose. Dėl to tenka imtis priemonių jai sumažinti. Pašnekovų asmeninė patirtis, darbinė kompetencija atitinka eksperto lygį, todėl visiems buvo išdalintas teorinis rizikos valdymo modelis įvertinimui. Ekspertinio vertinimo nuomonės pateikiamos 4.2 poskyryje.

4.2. Teorinės rizikos valdymo sistemos ekspertinis vertinimas

Respondentai dirba įvairaus dydžio įmonėse – nuo 6 iki 30 žmonių. Tačiau visų įmonių veiklos profilis toks pat – didmeninės metalų prekybos sektorius. Skiriasi produktai ir veiklos apimtys. Dėl šios priežasties atliktas vertinimas reikšmingai prisidėjo prie modelio adaptavimo ir priartinimo prie kompleksinės rizikos valdymo sistemos panaudojimo didmeninės metalų prekybos sektoriaus projektinėje veikloje.

Respondentų atsakymai ir apibendrinta nuomonė pateikiama 25-29 lentelėse.

25 lentelė. Rizikos valdymo sistemos iniciavimo etapo ekspertinis vertinimas

Etapas	Ekspertų pastebėjimai		Apibendrinta nuomonė
INICIJAVIMAS	Mindaugas	Mažiausias rizikos poveikis, nes įmonė neprisiima jokių įsipareigojimų.	Ekspertai pastebėjo, jog esant neaiškumui dėl projekto vykdymo galimybių reikėtų klausti „Gal“ prieš ekspertinio vertinimo atlikimą įmonės pasirengimui ir situacijai įvertinti siekiant dalyvauti projekte.
	Judita	Žingsniai sudėti logiškai.	
	Julius	Inicijavimo etape pateikta viskas kas gali būti reikalinga.	
	Arūnas	Jei neužtenka patirties įvertinti projektinio paklausimo vykdymo galimybes. Negalima rašyti „Ne“, nes yra tikimybė kad labiau kompetentingas projektų vadovas išvelgs projekto įgyvendinimo galimybę	
	Kristina	Po klausimo „ar įmanoma vykdyti“ jei nusprendžiama, kad ne procesas turėtų baigtis.	

26 lentelė. Rizikos valdymo sistemos planavimo etapo ekspertinis vertinimas

Etapas	Ekspertų pastebėjimai		Apibendrinta nuomonė
PLANAVIMAS	Mindaugas	Svarbiausias viso pardavimo projekto etapas. Čia suplanuojama, ko įmonė tikisi iš projekto, nustatoma kaip jis svarbus ir kiek įmonė gali rizikuoti, kad laimėtų projektą. Šiame etape turi būti nustatomi prioritetai ne vykdymo etape. Užsakymo negavimas nereiškia projekto pabaigos. Gali būti, jog vyks kitas etapas.	Planavime turi būti nustatomi prioritetai pagal kuriuos analizuojama ir vertinama tolesnė projekto eiga. Rizikos planavimas turi būti vertinamas visais aspektais. Dalyvaujant sekančiame projekto vertinimo etape turėtų būti atsižvelgiama į naudos ir rizikos santykį ruošiant pasiūlymą.
	Judita	Rizikos planavimo veiksmai turėtų būti apjungti, nes visi turi būti atliekami be išimties.	
	Julius	Prioritetai turi būti nustatomi šiame etape, atsižvelgiantį kliento lūkesčius įmonė turi susidėlioti prioritetus ir riziką planuoti atsižvelgiant į juos.	
	Arūnas	Įmonė turi vertinti rizikos ir naudos santykį ruošiant projektinį pasiūlymą.	
	Kristina	Įmonė gali būti paprašyta pagerinti kainas ar kitas projektinio pasiūlymo dedamąsias arba pakviesta į kitą atrankos etapą, todėl iš naujo turi būti vertinama rizika.	

27 lentelė. Rizikos valdymo sistemos vykdymo etapo ekspertinis vertinimas

Etapas	Ekspertų pastebėjimai		Apibendrinta nuomonė
VYKDYMAS	Mindaugas	Šiame etape, jei viskas buvo suplanuota tinkamai ir klientas patvirtino pasiūlymo sąlygas, neturėtų kilti papildomų nesklandumų. Šiame etape neturėtų likti prioritetų nustatymo.	Vykdymas turi apimti numatytos rizikos procedūrų panaudojimą norint sumažinti riziką ir siekiant geriausio rezultato.
	Judita	Turėtų būti sekamas projekto vykdymas, kaip jis startuoja.	
	Julius	Teisingai parinkti tiekėjai ir įvertinta rizika garantuoja sklandų vykdymą.	
	Arūnas	Šis etapas vertinamas palankiai.	
	Kristina	Prioritetai turėtų būti vertinami planavimo etape.	

28 lentelė. Rizikos valdymo sistemos stebėjimo ir kontrolės etapo ekspertinis vertinimas

Etapas	Ekspertų pastebėjimai		Apibendrinta nuomonė
STEBĖJIMAS ir KONTROLĖ	Mindaugas	Projekto sėkmė priklauso ar viskas einasi pagal planą ir nepasireiškia nenumatyta rizika. Šis etapas vertinamas palankiai.	Nustačius rizikos reiškinius kurti naujas procedūras jai šalinti. Esant galimybei ir turint patirties taikyti priemones rizikai išvengti.
	Judita	Nurodo, kad taip ir turi vykti rizikos stebėjimas ir kontrolė pardavimo projekto vykdyme.	
	Julius	Nepateikė jokių patikslinimų.	
	Arūnas	Sutinka su pristatyto etapo žingsniais.	
	Kristina	Galimybę panaikinti riziką supranta kaip procesinį veiksmą.	

29 lentelė. Rizikos valdymo sistemos uždarymo etapo ekspertinis vertinimas

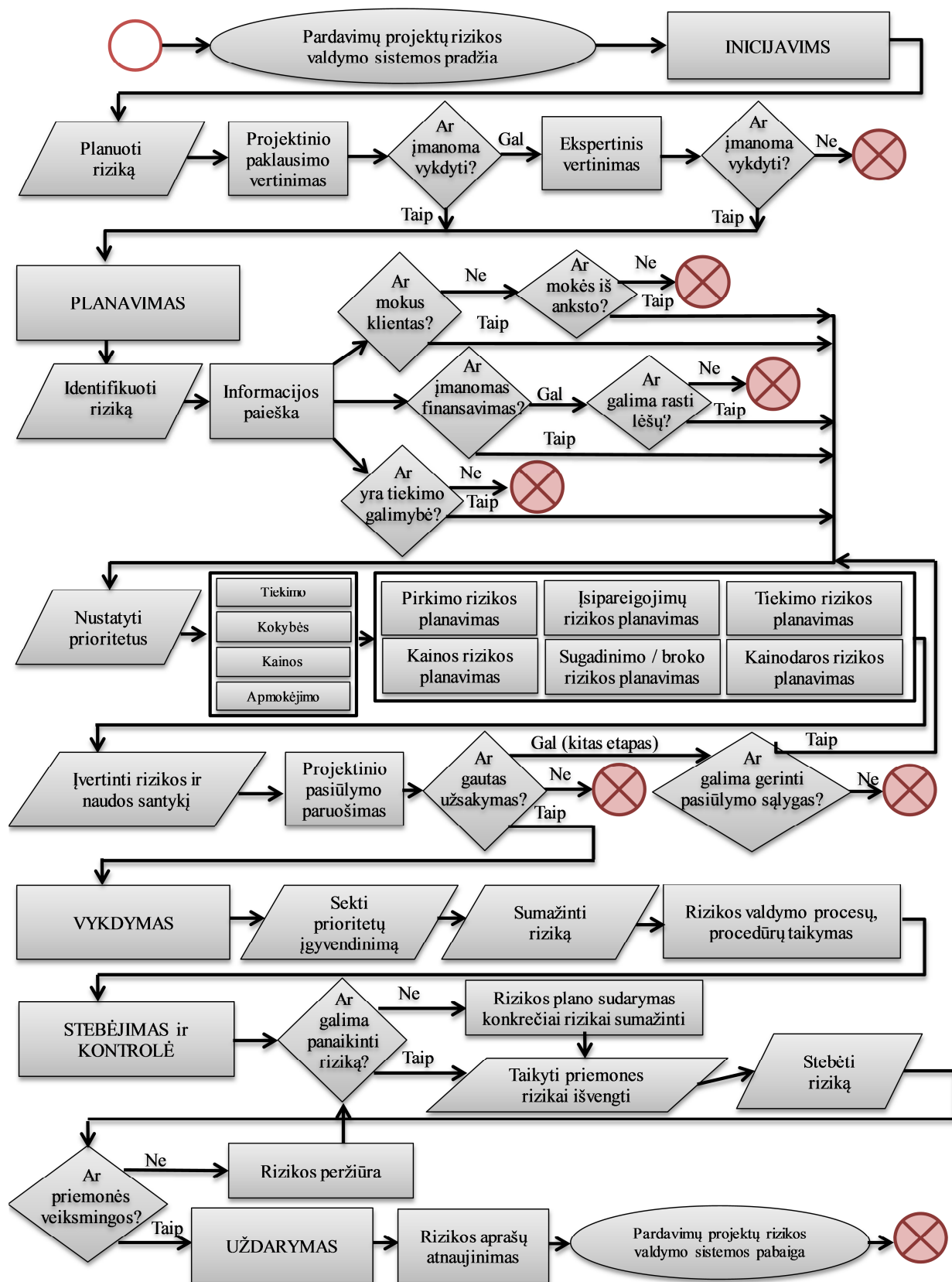
Etapas	Ekspertų pastebėjimai		Apibendrinta nuomonė
UŽDARYMAS	Mindaugas	Svarbus etapas dokumentacijos paruošimo prasme.	Papildyti rizikos aprašus kartu su visos dokumentacijos paruošimu.
	Judita	Nurodo, jog turėtų būti fiksuojama patirtis rizikos valdymo prasme.	
	Julius	Nepateikė pakeitimų.	
	Arūnas	Teigia, gal reikėtų atnaujinti rizikos aprašus, kuriuos būtų galima pritaikyti ateities projektuose.	
	Kristina	Turėtų būti fiksuojama rizikos valdymo patirtis.	

30 lentelė. Pardavimų projektų rizikos valdymo teorinio modelio žingsnių sisteminiai pakeitimai

Klausimas	Etapas	Priimti pakeitimai
Ką įvesti?	INICIJAVIMAS	Papildomai įvesti žingsnių nėra poreikio.
Ko atsisakyti?		Atsisakyti žingsnių nėra tikslinga.
Ką keisti ?		Po „Ar įmanoma įvykdyti?“ tikslinga keisti atsakymą „Ne“ į „Gal“.
Ką papildyti?		Žingsnių papildymas nėra reikalingas.
Ką įvesti?	PLANAVIMAS	„Informacijos paieška“; „Nustatyti prioritetus“; „Tiekimo, Kokybės, Kainos, Apmokėjimo“ žingsnius“; „Įvertinti rizikos ir naudos santykį“; „Ar galima gerinti pasiūlymo sąlygas“ klausimą.
Ko atsisakyti?		„Rizikos valdymo planas“.
Ką keisti ?		Po klausimo „Ar įmanomas finansavimas?“ tikslinga keisti atsakymą „Ne“ į „Gal“; Išskirti kaip galutinį žingsnį „Projektinio pasiūlymo paruošimas“.
Ką papildyti?		Apjungti „Tiekimo“, „Kokybės“, „Kainos“, „Apmokėjimo“ žingsnius; Apjungti rizikos planavimo žingsnius; „Ar gautas užsakymas?“ papildyti atsakymu „Gal (kitas etapas)“; Papildyti eigos kryptimis naujus įvestus simbolius.
Ką įvesti?	VYKDYMAS	„Sėti prioritetų įgyvendinimą“ informacijos simbolį;
Ko atsisakyti?		„Tiekimo, Kokybės, Kainos, Apmokėjimo“ žingsnių“;
Ką keisti ?		Keisti nieko nereikia.
Ką papildyti?		„Rizikos valdymo procedūrų taikymas“
Ką įvesti?	STEBĖJIMAS ir KONTROLĖ	Papildomai įvesti žingsnių nėra poreikio.
Ko atsisakyti?		Atsisakyti žingsnių nėra tikslinga.
Ką keisti ?		Proceso eigos kryptį. Nuo „Rizikos plano sudarymas konkrečiai rizikai vertinti“ kryptis į „Taikyti priemones rizikai išvengti“; „Taikyti priemones rizikai išvengti“ žingsnį į naudingos informacijos simbolį.
Ką papildyti?		Žingsnių papildymas nėra reikalingas.
Ką įvesti?	UŽDARYMAS	„Rizikos aprašų atnaujinimas“ žingsnį.
Ko atsisakyti?		Atsisakyti žingsnių nėra tikslinga.
Ką keisti ?		Keisti nieko nereikia.
Ką papildyti?		Žingsnių papildymas nėra reikalingas.

Atsižvelgiant į pakeitimų lentelę 4.3. poskyryje aprašoma 16 paveiksle pateikta pardavimo projektų rizikos valdymo sistema. Anot ekspertų ji galėtų būti pritaikoma metalų pardavimų sektoriuje. Šios sistemos taikymas galėtų leisti įgyti konkurencinį pranašumą per efektyvų rizikos valdymą.

4.3. Koreguotas teorinio rizikos valdymo modelis ir taikymo galimybės



16 pav. Koreguota kompleksinė pardavimo projekto rizikos valdymo sistema

Efektyvus rizikų valdymas gali priklausyti nuo daugelio veiksnių: projektų vadovų valdymo brandos lygio, turimų išteklių, laiko darbams atlikti, valdymo sistemų integracijos. Tačiau kai trūksta žinių ir patirties pardavimų projektuose gali išaugti neigiamų padarinių rizika, kuri gali lemti viso projekto eigą ir pakenkti pasiekti užsibrėžtus tikslus. Kompleksinis pardavimo projekto valdymo modelis gali padėti, nes jame pateikta susisteminta rizika projekto cikle. Nuo projekto iniciavimo etapo, kada gaunama projekcinė užklausa, privalomai turi būti pradėta taikyti sistema rizikai valdyti.

Visuose projekto etapuose nurodoma, kas turi būti atlikta, kad būtų sumažintas arba išvengtas neigiamos rizikos poveikis. Jau iniciavimo etape pateikiama, kad rizika turi būti planuojama. Projektinio paklausimo turinio vertinimas, padeda nustatyti ar įmonė pajėgi dalyvauti konkurse. Teigiamas sprendimas padeda pradėti planavimo etapą. Jame būtina identifikuoti riziką susijusią su klientu, finansavimo galimybėmis bei tiekimo užtikrinimu. Nuo priimtų sprendimų gali priklausyti įmonės gerovė. Jei bus priimtas sprendimas parduoti prekes su atidėjimu, kai kliento bankroto rizika yra aukšta, tai gali kilti grėsmė visos įmonės egzistavimui blogiausio scenarijaus atveju, jei perkančioji įmonė bankrutuotų ir sąlygotų nepakeliamų nuostolių atsiradimą.

Planavimo etape keliamus klausimus galėtų padėti atsakyti iškarto paruoštos šio tipo rizikos procedūros ar aprašai. Pavyzdžiui, klausimą ar mokus klientas? – galėtų atsakyti kliento rizikos vertinimo aprašas, kuriuo vadovaujantis finansų skyrius pateiktų išsamią ataskaitą apie įmonės kreditingumą, riziką, įmonės sudėtį ar kitą svarbią informaciją. Stambūs pardavimo projektai reikalauja atitinkamo lėšų kiekio. Identifikuojant riziką turi būti aiškiai nustatyta ar parduodančioji įmonė bus pajėgi finansuoti projektą. Atitinkamai turi būti planuojama tiekimo galimybė viso projekto įgyvendinimo metu.

Patvirtinus ir identifikavus riziką sekantys planavimo žingsniai apima prioritetų nustatymą. Neteisingai parinkti prioritetai didina neįvykdymo tikimybę bei galimų nuostolių atsiradimą. Kiekviena pardavimo projekto rizika turi būti objektyviai planuojama, numatomos galimos vykdymo klaidos, kitų projekto dalyvių įtaka, net rinkos pokyčių galimybė, kuri gali įtakoti projekto eigą. Atlikus šiuos žingsnius būtina nustatyti rizikos ir naudos santykį. Nuo to priklauso projekto laimėjimo galimybė. Kuo didesnė prisiimama rizika, tuo didesnė tikimybė pasirašyti sutartį. Pigiausi produktai ne būtinai gali būti kokybiški, todėl pardavėjas turi būti atsargus ir jau planavimo etape galima teoriškai išvengti tikėtinų nuostolių dėl broko atsiradimo ateityje. Jei projekto sąlygos netenkina kliento, bet yra pasiūlymo korekcijos galimybė, visa planavimo procedūra turi būti kartojama iš naujo, tai turi vykti patekus į kitą vertinimo etapą.

Teigiamas kliento atsakymas įgalina projekto vykdymo etapą. Jame numatoma stebėti riziką, ypač išskirtuose svarbiausiuose prioritetuose. Projektų vadovas turėtų turėti aprašus kaip turėtų būti atliekamas stebėjimas ir kokie sprendimai priimti esant nuokrypiui nuo numatyto plano. Taigi šioje vietoje reikėtų taikyti rizikos procedūrų aprašus.

Stebėjimo ir kontrolės etapas yra svarbus stebint rizikos apraiškas projekto aplinkoje. Šioje projekto fazėje siekiama užkirsti kelią nustatomoms rizikos apraiškoms. Pavyzdžiui vėluojant prekės pristatymui turėti alternatyvius tiekimo kanalus. Žinant, kad vežėjas, neturi galimybės pristatyti prekės laiku, samdyti alternatyvų, brangesnį transporto kompaniją kroviniui vežti, tačiau taip išvengiant projekto vėlavimo ir baudų iš kliento pusės. Jei rizika kompleksinė ir paprastai nėra galimybės pašalinti kliūčių turėtų būti sudaromas konkrečios rizikos sumažinimo planas, į kurį gali būti įtrauktas ir pirkėjas ir kitos suinteresuotosios šalys. Įvertinus ar priemonės veiksmingos stebėti likusią projekto vykdymo eigą.

Baigiant projektą turi būti sutvarkoma dokumentacija ir išrašomos sąskaitos. Įgyta patirtis turi būti fiksuojama, atnaujinami rizikos aprašai ir procedūros, kurie gali būti pritaikomi ateities pardavimo projektams. Sisteminiis požiūris į rizikos valdymą gali suteikti konkurencinį pranašumą dėl sėkmingo projektų vykdymo kiek įmanoma sumažinant ar išvengiant rizikų neigiamų padarinių. Suprasti, kokie veiksmai turi būti atlikti laiku, gali padėti kompleksinis pardavimo projekto rizikos valdymo modelis.

***Trečios dalies apibendrinimas.** Parengto projekto rizikos valdymo teorinio modelio pritaikomumas patikrintas didmeninės metalų prekybos specialistų, kurių veikla paremta pardavimų projektais. Interviu metu surinkta informacija, leido praplėsti modelio žingsnius. Ekspertų vertinimo pastabos ir papildymai padėjo pakoreguoti modelį ir pritaikyti kompleksiškai naudoti pardavimų projektų rizikos valdymui. Susistemintos rizikos pritaikymo nauda yra reikšminga sėkmingam organizacijų vystymuisi ir pelno siekimui. Modelyje aprašyti proceso žingsniai parengti pagal suprantamą algoritmą, todėl sistemos taikymas neturėtų būti sudėtingas. Tačiau specifinės žinios ir papildomų rizikos aprašų ir procedūrų kūrimas yra neatsiejama sistemos dalis. Atsižvelgiant į veiklos pobūdį turi būti sukurtos reikiamos metodikos, kurios turi būti taikomos naudojant rekomenduojamą modelį. Kompleksinio rizikos valdymo dėka galima įgyti konkurencinį pranašumą dėl šiuolaikiško požiūrio ir reagavimo į projektų grėsmes.*

Teorinio modelio pritaikomumas kituose sektoriuose turėtų būti tiriamas plačiau. Atliktas tyrimas, šiuo atveju, negalėjo atskleisti ar galimas panaudojimas įmonėse su kitokia pardavimų specifika. Tačiau tikėtina, kad yra daugybė kitos srities organizacijų, kurių vykdomų projektų sudėtis panaši į pateiktą metalo projektų pardavimo procesą. Todėl verta atlikti detalesnį ir platesnį tyrimą, taikymo galimybės išaiškinti, nes valdymo panaudojimo nauda pardavimų projektinėje veikloje yra reikšminga sėkmingam organizacijos vystymuisi ir pelno siekimui.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Rizika – tai neigimą poveikį turintis veiksnys, kuris lemia projektine veikla užsiimančios organizacijos veiklos sėkmę. Prastai arba iš vis nevaldoma rizika greičiausiai gali turėti neigiamų padarinių įmonei. Tačiau daugelis autorių sutinka, jog efektyviai valdoma rizika gali suteikti konkurencinį pranašumą, nes taip minimizuojama jos pasireiškimo tikimybė bei neigiamų įvykių poveikis. Mokslinėje literatūroje galima rasti rizikos analizės procedūras, rizikos valdymo procesais vadovaujasi valstybinės įmonės, pelno siekiančios organizacijos turi rizikos valdymo aprašus. Bendra rizikos valdymo procedūra taip pat pateikiama PMBOK® Guide. 5th ed., tačiau pasigendama kompleksinių rizikos analizės ir valdymo modelių skirtų pardavimų projektų veikla užsiimančioms organizacijoms. Bendrasis rizikos valdymo planavimo modelis nėra išsamus ir pilnai pritaikomas specifinei pardavimų projektų veiklai. Dėl šios priežasties tampa aktuali gilesnė mokslinės literatūros analizė ir būtinos sprendimo paieškos, kaip susisteminti rizikos apraiškas projektuose ir sukurti efektyvų ir kompleksinį pardavimo projektų rizikos valdymo modelį.

2. Bet kokių valdymo sistemų tikslas yra padidinti tikimybę, kad organizacija nuolat tobulėtų sėkmingai valdant projektus. Geriausias būdas pasiekti šį tikslą yra gerų projektų valdymo metodikų, pagrįstų gairių ir formų pritaikymas įmonės politikai ir procedūroms. Autoriaus parengtame teoriniame projektų rizikos valdymo modelyje pateikta susisteminta rizika pardavimo projekto aplinkoje. Sistemoje integruotas bendrasis rizikos valdymo planavimo procesas (PMBOK® Guide. 5th ed.ir ISO/IEC 27005:2008) ir aktualios rizikos veiksniais išplėstas projekto valdymo procesas, kuris darbe vaizduotas 6 pav. Atsižvelgiant į mokslinės literatūros rekomendacijas, Vagerio (2005) modelį, kokybinės ir kiekybinės analizės atlikimo procedūras, norint pritaikyti sisteminį rizikos valdymo teorinį modelį pardavimų projektų veikloje praktiškai, įmonės vadovai turėtų gebėti atsakyti į 1.3 poskyryje pateiktus Hillson ir Murray-Webster (2007) keliamus rizikos valdymo klausimus. Atsakius į juos ir vadovaujantis pateikiama metodika, projekto vadovai turėtų gebėti susidaryti bendrus rizikos veiksmų planus kiekvienam sistemos veiksmui aprašyti. Tai leistų sumažinti konkrečios rizikos iškilimo tikimybę ir padidinti konkurencinį pranašumą.

3. Teorinio projektų rizikos valdymo modelio pritaikomumo empirinis tyrimas reikalingas siekiant patikrinti pardavimų projektų rizikos teorinės valdymo sistemos patikimumą ir galimybę naudoti praktikoje. Modelis sukurtas remiantis mokslinės literatūros duomenų analize rizikos valdymo tematika ir autoriaus patirtimi metalų pardavimo projektų veikloje. Projektai turi pradžią ir pabaigą, todėl modelis taikomas sudėtingiems tiekimo projektams, reikalaujantiems ypatingo dėmesio, kurie susiduria su finansavimo, transportavimo, pristatymo ir kitomis rizikos rūšimis, kurios gali lemti viso projekto sėkmę bei įtakoti organizacijos rezultatus.

Siekiant kompleksinio rizikos valdymo modelio panaudojimo metalų pardavimo sektoriuje, reikalinga giluminė pardavimo vadybininkų ir vadovų apklausa bei ekspertų rizikos valdymo modelio vertinimas. Todėl tyrimui pasirinkta naudoti:

- Pusiau struktūrizuotas tiriamasis interviu;
- Giluminis interviu;
- Ekspertų vertinimas.

Siekiant nustatyti modelio pritaikymo galimybes kituose prekybos sektoriuje klausimynas turėtų būti pateikiamas kitų sferų specialistams įvertinant veiklos subjektų kiekį ir sudėtį. Norint patikrinti rizikos valdymo modelį užsienio didmeninės metalo prekybos sektoriuje reikėtų atlikti tokią pačią apklausą užsienio įmonėse.

4. Pateikti pardavimo projektų rizikos valdymo teorinio modelio tyrimo respondentų atsakymai suteikė labai vertingos informacijos. Tai padėjo išvelgti didmeninės metalų prekybos sektoriaus įmonių požiūrį į pardavimo projektų riziką, kuri taip pat yra visos organizacijos strateginės rizikos dalis. Nuo to kaip sėkmingai valdomos rizikos priklauso projekto rezultatai, nes pajamos ir pelnas gaunami parduodant prekes ir vykdant stambius pardavimo kontraktus, kurie apriboti laike. Sėkmingai ir saugiai valdyti gali padėti ne tik patirtis tačiau ir susisteminta rizika ir jos aprašai, kurie gali užkirsti kelią neigiamų pasekmių pasireiškimui. Tačiau rizika keičiasi, todėl kompleksinio rizikos valdymo sistemos pritaikymas veikloje padėtų ženkliai pagerinti pardavimo projektų kokybę ir minimizavus rizikos veiksnius pasiekti geresnių rezultatų.

Pusiau struktūrizuoto – giluminio interviu metu respondentai puikiai atsiskleidė, jog susiduria su pardavimų projektų rizika savo darbuose. Dėl to tenka imtis priemonių jai sumažinti. Pašnekovų asmeninė patirtis, darbinė kompetencija atitiko ekspertų lygį, todėl visiems buvo išdalintas susistemintas rizikos valdymo modelis. Įvertinus penkių skirtingų įmonių atstovų ekspertinio vertinimo pastabas buvo sudarytas koreguotas kompleksinės pardavimų projektų rizikos valdymo modelis tinkantis metalų pardavimo projekto veikloje.

5. Parengto projekto rizikos valdymo teorinio modelio pritaikomumas patikrintas didmeninės metalų prekybos specialistų, kurių veikla paremta pardavimų projektais. Interviu metu surinkta informacija, leido praplėsti modelio žingsnius. Ekspertų vertinimo pastabos ir papildymai padėjo pakoreguoti modelį ir pritaikyti kompleksiskai naudoti pardavimų projektų rizikos valdymui. Susistemintos rizikos pritaikymo nauda yra reikšminga sėkmingam organizacijų vystymuisi ir pelno siekimui. Modelyje aprašyti proceso žingsniai parengti pagal suprantamą algoritmą, todėl sistemos taikymas neturėtų būti sudėtingas. Atsižvelgiant į veiklos pobūdį turi būti sukurtos reikiamos metodikos, kurios turi būti taikomos naudojant rekomenduojamą modelį. Kompleksinio rizikos valdymo dėka galima įgyti konkurencinį pranašumą dėl šiuolaikiško požiūrio ir reagavimo į projektų grėsmes.

LITERATŪRA

1. Abraham, W. ir Rafael, S. (2004). Practical multifactor approach to evaluating risk of investment in engineering projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 130 (3), 357-367.
2. Ahmed A, Kayis, B., ir Amornsawadwatana S. (2007). A review of techniques for risk management in projects. *Benchmarking: An International Journal*. 14 (1), 22 – 36.
3. Ahmed, A., Amornsawadwatana, S. and Kayis, B. (2003b). Application of ARENA simulation to risk assessment in concurrent engineering projects. *Proceedings of the 9th International Conference on Manufacturing Excellence - ICME*, 13-15 October. Melbourne, Australia.
4. Ahmed, A., Kayis, B., ir Amornsawadwatana S. (2003a). A conceptual framework for risk analysis in concurrent engineering. (R1.6 Paper No. 86). *Proceedings of the 17th International Conference on Production Research*, 4-7 August. Blacksburg, Virginia, USA.
5. Aleknevičienė, V. 2011. Įmonės finansų valdymas. Leidėjas: Spalvų kraitė.
6. Ascher, W; Overholt, W. (1983). *Strategic Planning and Forecasting: Political Risk and Economic Opportunity*. New York: Wiley-Interscience.
7. Avent, T. (2008). *Risk analysis. Assessing uncertainties beyond expected values and probabilities*. New Jersey: John Wiley ir Sons, Inc.
8. Backlund, F. ir Hannu, J. (2002). Can we make maintenance decisions on risk analysis results? *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 8 (1), 77-91.
9. Balžekienė, A. (2009). Rizikos suvokimas: sociologinė konceptualizacija ir visuomenės nuomonės tyrimo ir metodologinės prielaidos. *Filosofija, Sociologija* 20(4): 217–226.
10. Burinskienė, M.; Rudzkienė, V. (2007). Assessment of Sustainable Development in Transition. *Ekologija* 53: 27–33.
11. Carl L. Pritchard (2007). *Risk Management– Concepts and Guidance*. Fifth Edition. PMP, PMI-RMP, ISO Store.
12. Chapman, C. B. ir Ward, S. C. (1997). *Project Risk Management: Processes, Techniques and Insights*. Wiley, Chichester.
13. Chilban, J. (1996). *Interviewing in Depth: the Interactive – Relational Approach*. Thousand Oaks, California.
14. Clemen, R. T. ir Reilly, T. (2001). *Making Hard Decisions with Decision Tools*. Druxbury Thomson Learning, Toronto.
15. Coleman, L. (2009). *Risk strategies: dialling up optimum firm risk*. England. Gower Publishing Limited.

16. Czuchry, A.J., Yasin, M.M. (2003). Managing the project management process. *Industrial Management and Data Systems*. 103 (1), 39–46.
17. Duncan, W. R. (1996). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Project Management Institute, Newtown Square, PA, pp. 111-21.
18. Elahi, E. (2013). Risk management: the next source of competitive advantage. *Foresight* 15 (2), 117–131.
19. Emblemavag, J. and Kjølstad, L.E. (2006). Qualitative risk analysis: some problems and remedies. *Management Decision*, 44 (3), 395 – 408.
20. Emblemavag, J. and Kjølstad, L.E. (2002). Strategic risk analysis – a field version. *Management Decision*, 40 (9), 842-52.
21. Fellows, R.F. (1989). *The management of risk*. Technical Formation Service. Chartered Institute of Building Journal, 1-4.
22. Frame, J. D. (2003). *Managing Risk in Organizations. A Guide for Managers*. Washington: Jossey-Bass.
23. Hillson, D. (2009). *Managing risk in projects*. USA. Gower Publishing Company.
24. Hillson, D. (2014). *The Risk Doctor's Cures for Common Risk Ailments*. USA. Management Concepts Press.
25. Hillson, D., Murray-Webster R. (2007). *Understanding and Managing risk attitude*. Second edition. USA. Gower Publishing Company.
26. Hopkinson, M. (2011). *The Project Risk Maturity Model. Measuring and Improving Risk Management Capability*. USA. Gower Publishing Limited.
27. Ibert, O. (2004). Projects and firms as discordant complements: organisational learning in the Munich software ecology. *Research policy*, 33 (10), 1529–1546.
28. Kardelis, K. (2007). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai: (edukologija ir kiti socialiniai mokslai): vadovėlis*. Šiauliai: Liucijus.
29. Kenneth, K.H. (2005a). Conducting project risk analysis, how to do it and how not to do it. *International Roundup, the Electronic Journal of the International Cost Engineering Council*, 19 (2), 3.
30. Kenneth, K.H. (2005b). Project risk management – advantages and pitfalls. *International Roundup, the Electronic Journal of the International Cost Engineering Council*, 18 (1), 5.
31. Kerzner, H. (2001). *Strategic Planning for Project Management using a Project management maturity model*. NY. John Wiley and Sons, Inc.
32. Kerzner, H. (2003). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*. 8th ed. John Wiley and Sons, Inc., New Jersey, USA.
33. Kumamoto, H. and Henley, E. J. (1996). *Probabilistic Risk Assessment and Management for Engineers and Scientists*. IEEE Press, Piscataway, NJ.

34. Meredith, J. R., Mantel, J. S. (2009). Project Management. A Managerial Approach. Seventh edition. USA. John Wiley ir Sons, Inc.
35. Ministro Pirmininko tarnyba (2011). Socialinių sąnaudų-naudos analizės metodinės gairės. Klaipėda: Klaipėdos banga.
36. Nikelio kainos diagrama (2008-2016 m.). Internetinis puslapis. [žiūrėta 2016-04-03]. Prieiga per internetą: <http://www.godmode-trader.de/rohstoffe/nickel-preis,133986>
37. Nocco, B.W. ir Stulz, R.M. (2006). Enterprise risk management: theory and practice. Journal of Applied Corporate Finance, 18 (4), 8-20.
38. Norvaišienė, R. 2006. Įmonės investicijų valdymas. Kaunas: Technologija.
39. Nunes, M. ir Annansingh, F. (2002). The risk factor. The Journal of the Institute for the Management of Information Systems, 12 (6), 10-12.
40. Orion asset management (2011). Rizikos valdymo politikos vadovas. [žiūrėta 2015-05-10]. Prieiga per internetą: www.orion.lt/ckfinder/userfiles/files/17t.pdf
41. Osama, A.J. ir Salman, A. (2003). Risk assessment in construction. Journal of Construction Engineering and Management, 129 (5), 492-500.
42. Phillips, J. (2014). All-in-One Exam Guide: Project Management Certification (3rd. ed.). New York. McGraw-Hill Education.
43. Pritchard, C. L. (2010). Risk Management: Concepts and Guidance. Fourth Edition. Virginia. Esi International
44. Project Management Institute, Inc. (2013). A Guide to the Project Management Body of knowledge (PMBOK® Guide. 5th ed.) – Fifth Edition. USA.
45. Rubin, H ir Rubin, I. (2005). Listening, hearing and sharing social experiences. Qualitative Interviewing: the Art of Hearing Data. Thousand Oaks: California.
46. Rudzkis, P. (2010-2014). Investicijų į atsinaujinančių išteklių energetiką rizikos vertinimas. Daktaro disertacija. Socialiniai mokslai. Ekonomika (04s).
47. Russell, R. S. ir Taylor, B.W. III (2000). Operations Management. Prentice-Hall Inc., Upper Saddle River, NJ.
48. Rutkauskas, A.V.; Martinkutė, R. 2007. Investicijų portfelio anatomija ir valdymas. Vilnius: Technika.
49. Simanavičienė, R. ir Ustinovičius L., (2011). Jautrumo analizės metodai ir jų naudojimas daugiakriteriniams sprendimams analizuoti. Elektronika ir elektrotechnika. 3 (1), 25–28.
50. Slywotzky, A.J. ir Drzik, J. (2005). Countering the biggest risk of all. Harvard Business Review, 83 (4), 78-88.
51. Startienė, G., Remeikienė, R. (2007). Business risk analysis process in the global market. Economics and management. No. 12.

52. Startienė, G., Remeikienė, R. (2007). Methodology of Business Risk Analysis and its Practical Application in the Enterprises Working in the Global Market. *Engineering economics*, 3 (53).
53. Startienė, G., Remeikienė, R., (2007). Methodology of business risk analysis and its practical application in the enterprises working in the global market. *Engineering economics*, 3 (53), 7-16.
54. Steel: preserving sustainable jobs and growth in Europe. Pranešimas spaudai - BRUSSELS, 16.3.2016 COM (2016) 155 final. [žiūrėta 2016-04-03]. Prieiga per internetą: <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/15947>
55. Stöckl, H. (2006). An Important Step From Risk Analysis To Risk Management. Originally published as a part of 2006 PMI Global Congress Proceedings – Madrid, Spain. [žiūrėta 2015-012-10]. Prieiga per internetą: <http://www.pmi.org/learning/important-step-risk-analysis-risk-management-8159>
56. Ševčenka, G., (2015). Statybos investicinių sprendimų rizikos valdymas. Daktaro disertacija. *Socialiniai mokslai, vadyba (03s)* Vilnius
57. Tamošiūnienė, R.; Šidlauskas, S., Trumpaitė I. (2006). The multicriteria evaluation method of the effectiveness of the investment projects. *Business: Theory and Practice* 7(4):203-212.
58. Telešienė, A. (2008). Žmogaus socialinės raidos įvadas. Pateikčių rinkinys. [elektroninis išteklius].
59. The Project Management Processes, (2007). Project management for development organizations, (PM4DEV), [žiūrėta 2015-09-10]. Prieiga per internetą: www.pm4dev.com
60. Tidikis, R. (2003). Socialinių mokslų tyrimų metodologija Vadovėlis. Vilnius: Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras.
61. Tyrimo „Socialinio ugdymo srityje dirbančių tyrėjų trūkstamų kompetencijų identifikavimas“ ataskaita. Vilnius, 2014. [žiūrėta 2016-03-16]. Prieiga per internetą: http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2014_Tyrimo_ataskaita.pdf
62. Tomaševič, V. (2010). Investicinių projektų ekonominio efektyvumo analizė ir vertinimas (taikant diskontuotų pinigų srautų metodus). Daktaro disertacija. Vilniaus universitetas. *Socialiniai mokslai. Ekonomika (04s)*. Vilnius.
63. Vageris, R. (2005). Rizikos analizės vadovas. Vilnius. Vaga.
64. Ward, S. C. (1999). Assessing and managing important risks. *International Journal of Project Management*, 17 (6), 331-6.
65. Ward, S. ir Chapman, C. (2003). Transforming project risk management into project uncertainty management. *International Journal of Project Management*, 21, 97-105.
66. Webb, A. (1994). *Managing Innovative Projects*. Chapman ir Hall, London.
67. Williams, C.A., Smith, M.I. ir Young, P.C. (1998). *Risk Management and Insurance*. Irwin: McGraw-Hill Education.

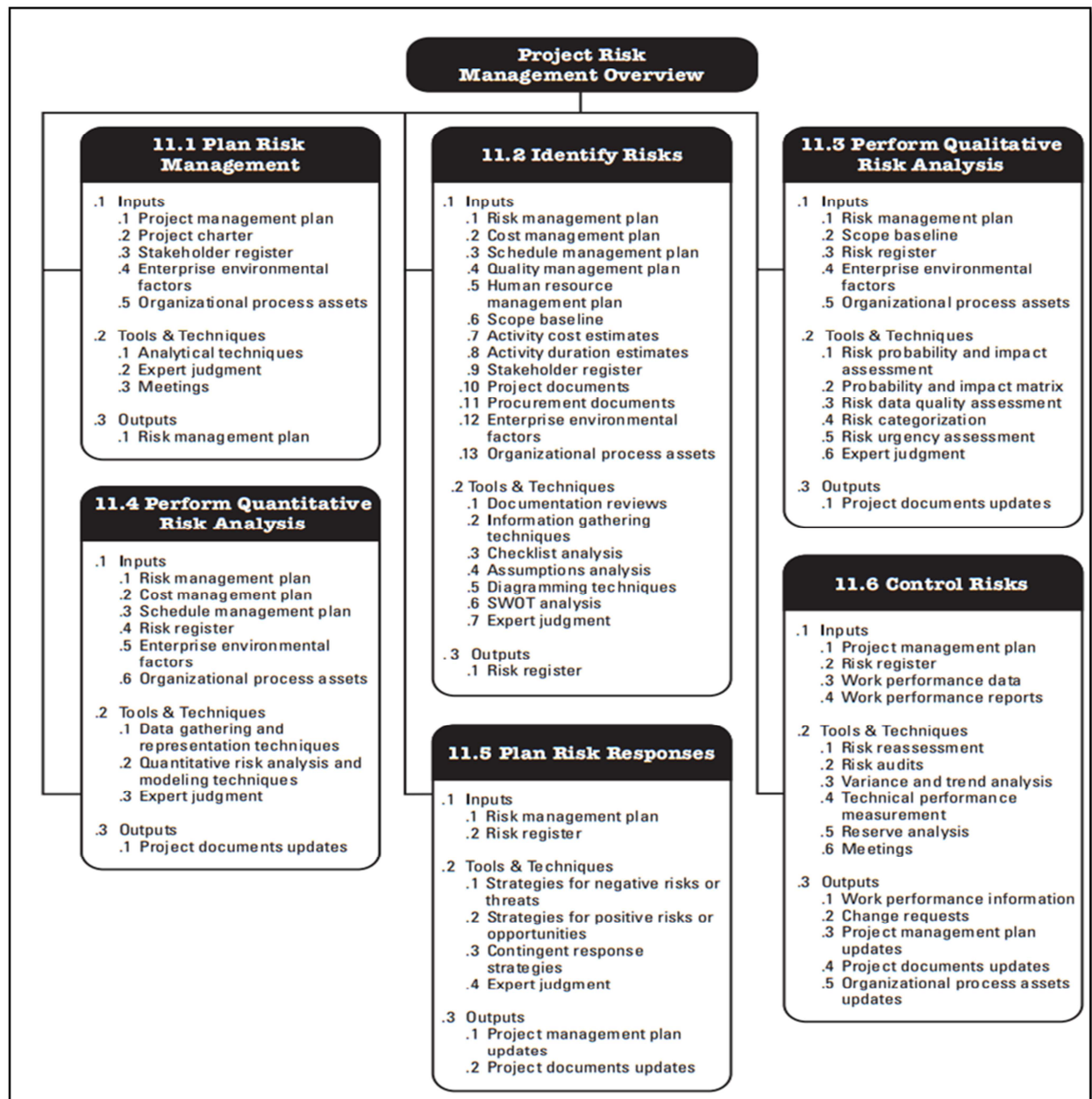
68. Zhou, L. ir Vasconcelos M. N. (2008). Supporting decision making in risk management through an evidence-based information systems project risk checklist. *Information Management ir Computer Security*, 16 (2), 166–186.

69. Zigiariis, S. (2000). *Business Process Re-engineering. SA. BPR Hellas.*

PRIEDAI

1 PRIEDAS. Projektų rizikos grupių ir žinių sričių žemėlapis (PMBOK® Guide. 5th ed., (2013) p.61)

Knowledge Areas	Project Management Process Groups				
	Initiating Process Group	Planning Process Group	Executing Process Group	Monitoring and Controlling Process Group	Closing Process Group
4. Project Integration Management	4.1 Develop Project Charter	4.2 Develop Project Management Plan	4.3 Direct and Manage Project Work	4.4 Monitor and Control Project Work 4.5 Perform Integrated Change Control	4.6 Close Project or Phase
5. Project Scope Management		5.1 Plan Scope Management 5.2 Collect Requirements 5.3 Define Scope 5.4 Create WBS		5.5 Validate Scope 5.6 Control Scope	
6. Project Time Management		6.1 Plan Schedule Management 6.2 Define Activities 6.3 Sequence Activities 6.4 Estimate Activity Resources 6.5 Estimate Activity Durations 6.6 Develop Schedule		6.7 Control Schedule	
7. Project Cost Management		7.1 Plan Cost Management 7.2 Estimate Costs 7.3 Determine Budget		7.4 Control Costs	
8. Project Quality Management		8.1 Plan Quality Management	8.2 Perform Quality Assurance	8.3 Control Quality	
9. Project Human Resource Management		9.1 Plan Human Resource Management	9.2 Acquire Project Team 9.3 Develop Project Team 9.4 Manage Project Team		
10. Project Communications Management		10.1 Plan Communications Management	10.2 Manage Communications	10.3 Control Communications	
11. Project Risk Management		11.1 Plan Risk Management 11.2 Identify Risks 11.3 Perform Qualitative Risk Analysis 11.4 Perform Quantitative Risk Analysis 11.5 Plan Risk Responses		11.6 Control Risks	
12. Project Procurement Management		12.1 Plan Procurement Management	12.2 Conduct Procurements	12.3 Control Procurements	12.4 Close Procurements
13. Project Stakeholder Management	13.1 Identify Stakeholders	13.2 Plan Stakeholder Management	13.3 Manage Stakeholder Engagement	13.4 Control Stakeholder Engagement	



3 PRIEDAS. The following project management questions for management and boards to consider

Questions	What information should be got?
<p>Rapid change seems to be the order of the day, as the speed and complexity of business continue to increase. Regulatory demands continue to expand. Workforce dynamics continue to evolve. These and numerous other trends spawn new risks, altering risk profiles and exposing business models to disruptive change. Because of this dynamic environment, enterprise risk management should provide the discipline to ensure a fresh look at the organization’s risk management capabilities from time to time.</p>	
<p>1. What are the company’s top risks? How likely are they to occur? How severe are their impact?</p>	<p>Managing enterprise risk at a strategic level requires focus, meaning generally emphasizing no more than five to 10 risks.</p>
<p>2. How often does the company refresh its assessment of the top risks? How it is done?</p>	<p>The enterprise wide risk assessment process should be for identifying and prioritizing the critical enterprise risk an responsive to change in the business environment.</p>
<p>3. Who controls the top risks and are accountable for results? Who are responsible to get the reports?</p>	<p>Once the key risks are targeted, someone or some group, should take care of them. Gaps and overlaps in risk ownership should be minimized, if not eliminated.</p>
<p>4. How effective is the company in managing its top risks?</p>	<p>A robust process for managing and monitoring each of the critical enterprise risks is essential to successful risk management, and risk management capabilities must be improved continuously as the speed and complexity of business change.</p>
<p>5. Are there any organizational “blind spots” warranting attention?</p>	<p>Cultural issues and dysfunctional behavior can undermine the effectiveness of risk management and lead to inappropriate risk taking or the undermining of established policies and processes. For example, lack of transparency, conflicts of interest, a shoot-the-messenger environment and/or unbalanced compensation structures may encourage undesirable behavior and compromise the effectiveness of risk management.</p>
<p>6. Does the described strategic risk appear in company’s sales projects?</p>	<p>Answer can provide a framework for taking a fresh look at the risk management process in the main sales business environment.</p>
<p>7. Does the risk changes in sales process, also are monitored and analyzed? Are the risk management procedures updated?</p>	<p>Monitoring the validity of key assumptions in main daily sales project activity over time as the business environment changes is a smart thing to do.</p>
<p>8. Is the company prepared to respond for extreme events in sales projects? Does the company have response plans for unlikely extreme events?</p>	<p>Has the risk been prioritized as high-impact, low-likelihood in terms of their reputational effect, velocity to impact and persistence of impact, as well as the enterprise’s response readiness?</p>
<p>9. Is there a process for monitoring and reporting critical enterprise risks and emerging risks to executive management and the board?</p>	<p>Risk reporting starts with relevant information about the critical enterprise risks and how those risks are managed.</p>
<p>10. Are there opportunities to enhance the risk reporting process to make it more effective and efficient?</p>	<p>To provide input to executive management regarding critical risk issues on a timely basis, directors must understand the business and industry, as well as how the changing environment impacts the business model.</p>
<p>11. What is Your experience with sales Project management?</p>	<p>The answer may provide insight on how the company can measure the success of its risk management capabilities.</p>