

ĮMONIŲ VEIKLOS RIZIKŲ VALDYMO IR VERTINIMO MODELIS

Jonas Mackevičius

*Profesorius Emeritas
Vilniaus universiteto Ekonomikos fakulteto
Apskaitos ir audito katedra
El. paštas: Jonas.Mackevicius@ef.vu.lt*

Lukas Giriūnas

*Socialinių mokslų daktaras
Vilniaus universiteto Ekonomikos fakulteto
Apskaitos ir audito katedra
El. paštas: Lukas.Giriunas@ef.vu.lt*

Straipsnyje nagrinėjama įmonių veiklos rizikų valdymo ir vertinimo problema. Pateikiama rizikų klasifikacija pagal šiuos požymius: atsiradimo būdą, poveikį, veiklos sritis, laiką, rezultato tikimybę, valdymo galimybę, reikšmingumą, piktnaudžiavimus. Rekomenduojamas įmonių veiklos rizikų valdymo ir vertinimo modelis, kurį sudaro šie rizikos valdymo ir vertinimo etapai: 1) įmonės veiklos ypatybių nustatymas, 2) riziką lemiančių veiksnių nustatymas, 3) rizikos identifikavimas, 4) rizikos lygio įvertinimas, 5) rizikos pasekmių vertinimas, 6) rizikos valdymo priemonių sistema, 7) rizikos valdymo priemonių išlaidų naudos įvertinimas, 8) rizikos valdymo strategijos pasirinkimas, 9) rezultatų vertinimas ir stebėseną.

Reikšminiai žodžiai: *rizika, rizikos rūšys, rizikos valdymas, vertinimas, modelis.*

Įvadas

Dabartinėmis dinamiško ir konkurencingo verslo sąlygomis įmonės nuolat susiduria su tam tikromis rizikomis, dėl kurių įmonė gali patirti didelių nuostolių. Rizika tampa tarsi neatsiejama įmonių veiklos dalimi, kuri yra susijusi su galimomis įvykdyti nesėkmėmis, pavojais, išteklių netekimu, išlaidomis ir pan. Tikėtina, kad ateityje aštrėjant konkurencinei kovai, didės tikimybė pasireikšti naujoms rizikos rūšims. Todėl vertinant šį faktą, kaip neišvengiamą rizikos ekonomikos elementą, labai svarbu nuolat vertinti riziką, tirti ją lemiančius veiksnius ir priežastis, sugebėti ją valdyti. Rizikos valdymas yra gana sudėtingas procesas. Jo metu reikia nustatyti ne tik įvairias rizikos rūšis, jų dydį ir atsiradimo tikimybę, bet ir tokius dalykus, kaip priimtinos rizikos lygį, rizikos valdymo priemonės, jos pasireiškimo pasekmes ir kt.

Daugelis lietuvių (Martinkus, Žilinskas, 1994; Jasevičienė, Ginotienė, Stankevičienė, 2000; Urniežius, 2002; Garškienė, 1997; Gronskas, 1997;

Buškevičiūtė, Mačerinskienė, 2007; Kancerevyčius, 2004; Kanapickienė, 2008) ir užsienio (Vaughan, 1997; Bernard, 1997; Bessis, 2002; Kuznecova, 1995; Ковалев, 2013) autorių nagrinėjo įvairius rizikos aspektus (rizikos apibrėžimus ir įtaką veiklos rezultatams, riziką lemiančius veiksnius, rizikos vertinimo ir valdymo būtinybę, rizikos rūšis ir kt.), tačiau nepasiūlė konkretaus rizikų ir vertinimo modelio.

Tyrimo objektas – įmonių veiklos rizikos ir jų valdymas.

Tyrimo tikslas – sukurti įmonių veiklos rizikų valdymo ir vertinimo modelį.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros sisteminė analizė, informacijos rinkimo, lyginimo, sisteminimo ir apibendrinimo metodai.

1. Įmonių veiklos rizikos rūšys, jų valdymo ir vertinimo būtinumas

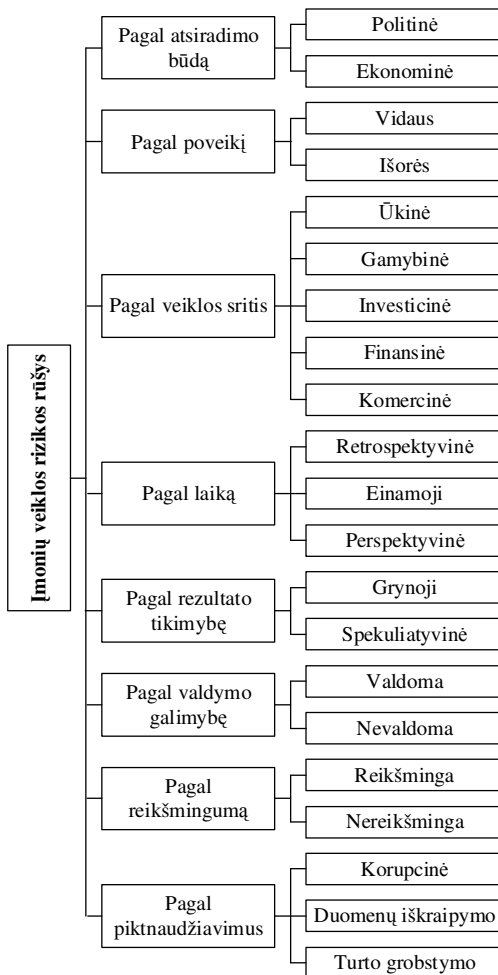
Įmonių veiklos rizika yra neišvengiamas rinkos ekonomikos reiškinys. Globalios ir konkurencingos rinkos sąlygomis šis reiškinys tampa vis dažnesnis tiek didelių, tiek smulkių įmonių praktikoje. Daugelis mokslininkų šį reiškinį sieja su galimu pavojumi, su kažko netekimu, tam tikrų išlaidų padarymu, nuostolių, nepasisekimo tikimybe, pavyzdžiui, nepasiekti tikslo, patirti nepageidaujamą įvykį, prarasti dalį išteklių ir kt., su grėsme, kad kokia nors ūkinė operacija ar ūkinis įvykis neigiamai paveiks įmonės dabartinę veiklą ir tolesnes jos galimybes siekiant numatytų tikslų (Ūrniežius, 2002; Kuznecova, 1995; Grobova, 1994; Dabartinės lietuvių ..., 2006; Buškevičiūtė, Mačerinskienė, 2007 ir kt.). Kai kurie autoriai konkrečiai nurodo, kad rizika yra tam tikras netikrumas ir neapibrėžtumas, kuris slypi pačioje rinkos ekonomikoje (Gronskas, 1997) ir kuris gali daryti įtaką visai ūkinio subjekto veiklai arba tam tikrai jo vykdomai operacijai, kad tai neapibrėžtumas, nulemiantis nepalankius pokyčius dėl pelno praradimo (Бернард И., 1997). Ypač akcentuojama rizikos įtaka įmonės finansiniams rezultatams. Pabrėžiama, kad rizika siejama su tikimybe, jog faktinė įmonės veiklos būklė ir finansiniai rezultatai bus kitokie, negu buvo planuota (Bessis J., 2002; Rene Doff, 2011). Kai kurie autoriai linkę riziką sieti su žala įmonei. C. Albert ir A. Dorotee (2006) teigia, kad rizika – tai galimybė patirti žalą arba netektį. Dar ryškiau žalos akcentą pabrėžia V. Kovaliov (2013), teigdamas, jog rizika yra potencialus pavojus, gresiantis įmonei kokia nors žala.

Tačiau nereikėtų veiklos rizikos suprasti tik blogąja prasme. Susiklosčius palankioms aplinkybėms rizika gali duoti daug didesnę naudą, negu kad neprisiimant jokios rizikos arba prisiimant daug mažesnę jos lygį. A. V. Rutkauskas ir V. Damašienė (2002) teigia, kad rizika yra toks neapibrėžtumas, kuris nebūtinai reiškia nuostolius. Visgi rizikai apibrėžti yra tinkamesnės nuostolio, praradimo sąvokos.

Veiklos rizika priklauso nuo daugelio veiksnių, tačiau labiausiai nuo laiko. Neužtikrintumas visada didesnis yra tada, kai tam tikra veikla planuojama kuo tolesnei ateičiai. Būsimi tolimi įvykiai, pavyzdžiui, 10 metų į priekį, visada yra apgaubti nežinomybės ir netikrumo. Rizika priklauso nuo susidariusių situacijų. Kartais problemos atsiranda staiga ir nelauktai arba anksčiau negu buvo tikėtasi.

Gali kilti tokios situacijos, kai įmonės vadovas nebesugebės imtis skubių priemonių, dėl kurių įmonė patirs nuostolių.

Dinamiško ir konkurencingo verslo pasaulyje yra daugybė rizikos rūšių. Įvairūs autoriai labai skirtingai įvardija ir klasifikuoja rizikos rūšis. Parengti bendrą jų klasifikaciją praktiškai beveik neįmanoma, nes rizikų rūšys daug priklauso nuo verslo apimties, sudėtingumo, geografinės padėties ir daugelio kitų veiksnių. Tiek praktiniu, tiek teoriniu požiūriais tikslinga įmonių veiklos rizikas skirstyti pagal tam tikrus požymius: (1-asis paveikslas).



1 pav. Įmonių veiklos rizikos rūšys

(Šaltinis: sudaryta autorių)

Vertinant bet kurią rizikos rūšį būtina atkreipti dėmesį į jos dualizmą: 1) rizika – tai nuostolių tikimybė, 2) rizika – tai pelno (ar naudos) tikimybė.

Daugeliu atveju visiškai išvengti rizikos neįmanoma, nes siekiant išvengti vienos rizikingos situacijos, galima patekti į kitą - dar rizikingesnę situaciją.

Visos rizikos rūšys yra tarpusavyje susijusios. Vienos rizikos rūšies pokytis gali sąlygoti kitų rizikos rūšių pasikeitimus. Pavyzdžiui, politinių ir ekonominių rizikų pasikeitimas turės didžiausią įtaką išorės rizikai. Kiekvienoje įmonėje yra rizikingų veiklos sričių. Labai svarbu nustatyti pačias svarbiausias rizikos rūšis, kurios labiausiai lemia įmonės veiklos rezultatus. Šį uždavinį gali padėti išnagrinėti nuolatinis rizikos valdymas.

Rizikos valdymas – tai nepertraukiamas procesas, apimantis visas įmonės veiklos sritis ir vykdomas visų valdymo lygių darbuotojų, siekiant išaiškinti nepalankius įvykius ir ūkines operacijas. Rizikos valdymas yra įmonės numatytos strategijos, procedūrų ir priemonių naudojimas rizikai minimizuoti (Davis, Jarvis, 2008; Jorion, 2007).

Pagrindinis rizikos valdymo tikslas yra atskleisti ir sumažinti bet kurios rūšies riziką iki priimtino lygio. Todėl, kaip teigia R. Kanapickienė (2008), būtina nagrinėti rizikos atsiradimo tikimybę, nustatyti rizikos svarbą bei dydį, priimtinos rizikos lygį ir rizikos valdymo galimybę.

Vienas iš svarbiausių rizikos valdymo uždavinių yra pasiekti, kad įmonės veikla nesutriktų. Veiklos sutrikimas viename iš įmonės padalinių daro neigiamą įtaką kitų padalinių veiklai ir didina įvairių rizikos rūšių pasireiškimą.

Rizikos valdymas padeda įmonių vadovams efektyviai veikti esant neapibrėžtumui, t.y. jie turi galimybę: 1) atskleisti įvykius, turinčius potencialias galimybes ir jas aktyviai išnaudoti; 2) nustatyti reikšmingiausias rizikas ir jas sumažinti iki priimtino lygio (Kanapickienė, 2008; Christoffersen, 2012).

Veiksmingas rizikos valdymas turi didelę įtaką įmonės veiklai, jos tęstinumui ir plėtrai. Sistemingai valdoma rizika gali pagerinti įmonės veiklą šiais aspektais; sumažinti vadovų ir darbuotojų darbo laiko sąnaudas nenumatytoms problemoms spręsti; pakelti įmonės darbo kokybę; pagerinti finansinius rezultatus; padidinti išteklių naudojimo efektyvumą; sumažinti netikėtų nepalankių įvykių tikimybę ir neigiamų padarinių apimtį ir kt.

Praktika rodo, kad įmonės neretai patiria nuostolių dėl to, kad veikia nuolat kintančioje ir konkurencingoje aplinkoje, t.y. jose dažnai atsiranda silpnų ir pažeidžiamų veiklos sričių. Jų pažeidžiamumas ypač padidėja susiklosčius nepalankioms aplinkybėms. Todėl įmonėms, siekiančioms efektyviai vykdyti veiklą, konkuruoti nuolat kintančioje ir konkurencingoje aplinkoje, veiklos rizikos valdymas bei vertinimas yra tiesiog būtinas.

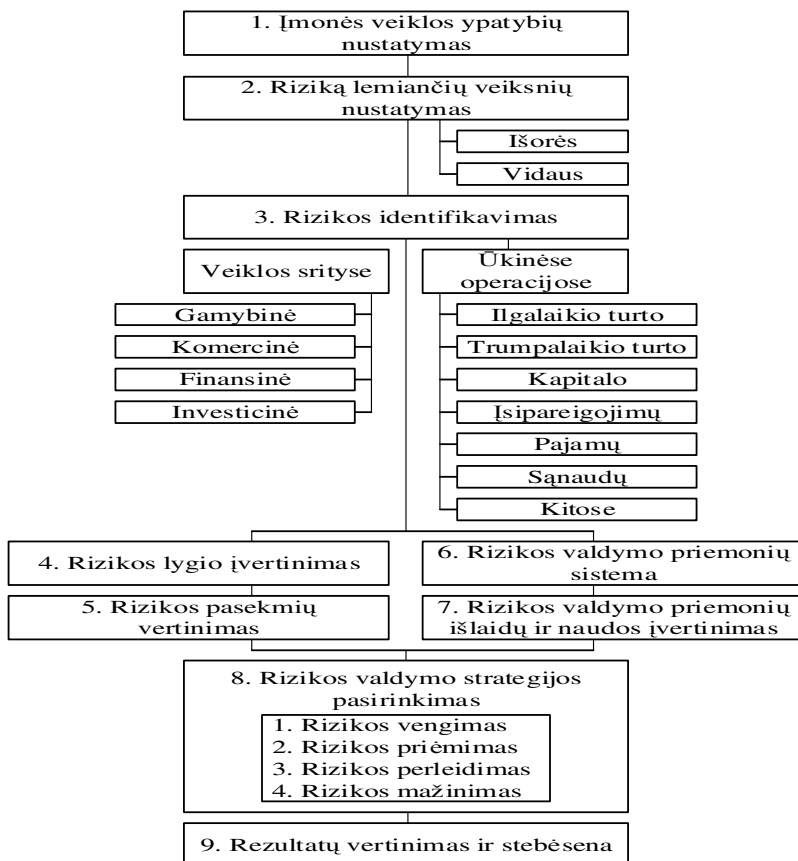
2. Rekomenduojamas rizikų valdymo ir vertinimo modelis

Dabartinėmis dinamiško ir konkurencingo verslo sąlygomis, atliekant bet kurias ūkines operacijas, rizika tampa vis didesnė. Todėl labai svarbu sukurti efektyvų rizikos valdymo modelį, kurio taikymas padėtų įmonės vadovybei įgyvendinti numatytus tikslus.

Siekiant objektyviai nustatyti įvairias rizikos rūšis, jas įvertinti ir valdyti, tikslinga kuriant modelį išskirti konkrečius etapus, kuriuose būtų atliekami tam tikri veiksmai, formuluojami uždaviniai ir numatomos priemonės.

R. Kanapickienė (2008) išskiria keturis rizikos valdymo etapus: 1) įmonės tikslų nustatymas, 2) rizikos veiksnių nustatymas ir analizė, 3) reakcija į pastebėtą riziką ir 4) rizikos priėmimas. Tuo tarpu kiti autoriai (Campbell ir kt., 2007) nurodo, kad rizikos valdymas būtų veiksmingas, jei būtų valdoma trimis etapais: 1) rizikos identifikavimas. Šiuo atveju būtina sugebėti įžvelgti riziką, suvokti jos esmę ir galimą įtaką siekiant įmonės tikslų; 2) rizikos įvertinimas (būtina užtikrinti, kad rizika būtų laiku įvertinta, numatyta jos raiškos tikimybė ir galimi padariniai); 3) rizikos kontrolė (ji apima tinkamų reagavimo į riziką priemonių parinkimą, atsakomybės paskirstymą, priemonių pritaikymą ir jų įgyvendinimo rezultatų įvertinimą).

Manytume, kad rizikos valdymo modelyje reikėtų išskirti daugiau etapų ir tiksliau juos apibrėžti. Tai padėtų atsakingiems įmonių valdymo darbuotojams greičiau atskleisti įvairias rizikos rūšis, jas identifikuoti, valdyti, parengti priemones joms išvengti ar sumažinti ir kt. Rekomenduojamame modelyje išskirti devyni rizikos valdymo ir vertinimo etapai (2-asis paveikslas).



2 pav. Rizikų valdymo ir vertinimo modelis

(Šaltinis: sudaryta autorių)

Iš pateikto paveikslu matyti, kad rizikos valdymas prasideda nuo įmonės veiklos ypatybių nustatymo. Šiame rizikos valdymo etape svarbu išsiaiškinti įmonės veiklos pobūdį, atliekamų ūkinių operacijų sudėtingumą, mastą, cikliškumą ir sezoniškumą. Verta atkreipti dėmesį į įmonės aplinkos apsaugos reikalavimus ir problemas, darbo sąlygas, gamybos technologiją ir jos pokyčius, išsiaiškinti, ar įmonė neužsiima jai nebūdinga veikla, ar veikla stabili ir jos plėtra tolygi ir kt. Neabejotina, kad įmonės veiklos ypatybės lemia specifinių veiklos rizikos rūšių pasireiškimą.

Rizika priklauso nuo daugelio veiksnių, kuriuos galima išskirti į dvi grupes – išorės ir vidaus. Rizikos lygį, pasireiškimo tikimybę ir dažnumą lemia tokie išorės veiksniai, kaip ekonominiai, politiniai ir teisiniai, socialiniai ir kultūriniai, technologiniai, ekologiniai ir kt. Jie gali skatinti arba trukdyti įmonės veiklos plėtrą, sudaryti palankias arba nepalankias sąlygas tam tikroms ūkinėms operacijoms atlikti. Išorės aplinkos veiksniai nuolat kinta, jie nėra pastovūs, todėl galima teigti, kas įmonė veikia kintančioje aplinkoje ir tai didina įvairių rizikos rūšių pasireiškimą.

Iš vidaus veiksnių didžiausią įtaką rizikoms pasireikšti daro įmonės organizacinės valdymo struktūros pokyčiai, vadovų veikla, jų verslo filosofija ir veiklos stilius, personalo valdymo politika (darbuotojų pasirinkimas, jų mokymas ir ugdymas, atlyginimas už darbą, darbuotojų santykių valdymas), buhalterinės apskaitos ir vidaus kontrolės sistemų būklė.

Rizikos identifikavimo etape išskiriamos dvi įvairių rizikos rūšių atsiradimo vietos: 1) įmonės veiklos srityse (gamybinė, komercinė, finansinė, investicinė) ir 2) ūkinėse operacijose, kurių įmonėse įvyksta šimtai ir tūkstančiai. Įvairios rizikos rūšys dažniausiai pasireiškia atliekant ilgalaikio ir trumpalaikio turto įsigijimo ir naudojimo operacijas, pajamų ir sąnaudų pripažinimo atvejais. Didelė įvairių rizikos rūšių pasireiškimo tikimybė atsiranda įmonėje, atliekant neįprastas ūkines operacijas, arba operacijas, kurių sumos didelės ir kurios neretai slepiamos nuo kai kurių darbuotojų. Būtina atkreipti dėmesį ir į tokias operacijas, kai įmonė gausiai investuoja į veiklos sritis ar produktus, kurie turėtų iš esmės ir greitai keistis, kai didelė dalis atsiskaitymų už parduodamas ar perkamas prekes daroma grynaisiais ir kt.

Rizikos lygio įvertinimo etapas yra paremtas labai kruopštais ir sudėtingo darbo rezultatais, nes būtent nuo jo priklausys - patirs įmonė žalos ar ne. Rizikos vertinimas yra pagrįstas žalos galimybių ir poveikio sunkumo apsvaistymu, leidžiančiais vertinti kylančią riziką. Reikia pažymėti, kad rizikos lygio įvertinimas gali būti tiek kokybinis, tiek ir kiekybinis. Kokybinis rizikos vertinimas paprastai būna paremtas subjektyvia vertintojo nuomone, pasitelkiant vertinimo skalę nuo „labai maža“ iki „labai didelė“. Tuo tarpu kiekybinis vertinimas paremtas statistikos duomenų dinamikos analize ir interpretacija. Nepriklausomai nuo pasirinkto rizikos lygio vertinimo metodo galima teigti, kad rizikos lygio vertinimui bet koku atveju yra naudojami praeities duomenys, įvairūs modeliavimai, prielaidos ir ekspertų nuomonės, todėl rizikos vertinimuose visuomet egzistuoja tam tikras netikslumo laipsnis. Kai turimose žiniuose, kaip teigia Nord Stream (2009), yra didelių spragų, tuomet rizikos vertinimas ir valdymo sprendimai yra pakankamai atsargūs, suteikiantys didesnę apsaugos lygį,

kadangi padidėja rizikos reikšmė ir netikrumo lygis, todėl kitu etapu yra būtina įvertinti rizikos pasekmes. Mokslinėje literatūroje dažniausiai yra skiriamos trys aplinkybės, darančios įtaką rizikos pasekmėms ir jų vertinimo procesui, tai – rizikos esmė, apimtis ir laikas. Rizikos esmė parodo galimas problemas, o apimtis – kiek rimta yra ši rizika. Tuo tarpu laikas parodo, kada ir kaip ilgai bus jaučiami žalos padariniai įmonėje. Reikia pažymėti, kad rizikos pasekmės gali būti labai įvairios: susijusios su ilgalaikio ar trumpalaikio turto praradimu, pajamų sumažėjimu ir sąnaudų padidėjimu, įsipareigojimų neįvykdymu. Įmonei gali būti iškeltos teisminės bylos. Įmonė dėl rizikos gali patirti ne tik materialinę žalą, bet ir moralinių pasekmių: pakenkti vadovo reputacijai, sumenkinti įmonės įvaizdį, sutrukdyti pasiekti numatytus tikslus, supriešinti darbuotojus, paskatinti korupciją, įvairius piktnaudžiavimus ir kt. Siekiant kuo tiksliau įvertinti rizikos pasekmes reikia atsižvelgti į du dalykus. Pirmiausiai privalu yra numatyti vidutinę įvykio tikimybę kiekvienam rizikos komponentui, nes kiekviena rizika turės skirtingus padarinius. Ne ką mažiau svarbu yra pritaikyti rizikų valdiklių ir komponentų įvertinimą kiekvienam komponentui. Tik tokiu būdu bus tinkamai įvertinta rizika ir jos pasekmės įmonei, jos finansams, valdymui, prestižui ir panašiai.

Identifikavus rizikas, numačius jų padarinius ir paskirsčius jas pagal atitinkamus įmonės suformuotus prioritetus, kitas etapas yra rizikos valdymo priemonių paieška. Ji yra būtina, nes kiekviena įmonė, veikianti šiuolaikinėmis konkurencinėmis sąlygomis, privalo geriau valdyti savo rizikas už konkurentus ne tik dėl to, kad kontroliuotų savo veiklą, bet ir pasiektų visų užsibrėžtų tikslų. Būtent todėl kiekvienoje įmonėje turėtų būti parengta rizikos valdymo priemonių sistema, t. y. numatytos konkrečios priemonės rizikoms atskleisti, vykdant tam tikras ūkines operacijas. Suprantama, kad beveik neįmanoma numatyti rizikos valdymo priemonės, kuri tiktų visais atvejais. Rengiant rizikos valdymo priemonę yra svarbu kuo tiksliau identifikuoti rizikos veiksnius. Nors rizikos valdymo priemonių praktikoje sutinkama be galo įvairių, tačiau visos jos yra orientuotos į tai, kad įmonė su turima finansine baze ir kitais ištekliais galėtų valdyti riziką mažiausiai veikdama savo vidinę ir išorinę aplinką. Ypač svarbu diagnozuoti bet kokius rizikos pasireiškimo atvejus ir prognozuoti galimybes joms pasikartoti. Neretai tai pati rizika gali įgauti naują modifikuotą formą. Kuriant ir įgyvendinant rizikos valdymo priemonių sistemą ypač didelis dėmesys turi būti skiriamas įmonių veiklos analizei, vidaus kontrolės sistemai, vidaus ir išorės auditui. Bet kokiu atveju šio etapo metu turi būti identifikuojamos ir aiškiai apibrėžiamos priemonės, užtikrinančios, kad nustatyta rizika būtų eliminuojama ar sumažinama iki įmonei priimtino ir toleruotino jos lygio. Visa tai privalo būti padaryta su mažiausiomis sąnaudomis, todėl kito etapo metu privalu įvertinti numatytų rizikos valdymo priemonių kainos ir naudos santykį. Tik tinkamai parinktos priemonės įmonei leis sumažinti rizikos lygį iki jai priimtino su mažiausiomis sąnaudomis.

Įvertinus rizikos lygį, galimas pasekmes ir valdymo priemones, pasirenkama rizikos valdymo strategija, t. y. įmonės privalo gebėti pasirinkti tinkamiausią variantą pagal įvertintą jai priimtinausią rizikos lygį. Paprasčiausia strategija yra rizikos vengimas, t. y. atsakyti su rizika susijusių ūkinių operacijų. Jeigu rizikos lygis įmonei pasirodo esąs priimtinas arba neradus tinkamų rizikos valdymo priemonių, įmonė gali prisiimti riziką. Kitas rizikos valdymo būdas –

perleisti riziką; jis susijęs su rizikos paskirstymu veiklos dalyviams arba draudimu. Paskirstant riziką veiklos dalyviams dažniausiai tarpininkams perduodamos netiesioginės veiklos funkcijos, dėl kurių vykdymo jie prisiima riziką. Ketvirtasis rizikos valdymo būdas yra jos mažinimas. Tokiu atveju įmonė pasirenka rizikos mažinimo priemones, kurios gali būti tokios: a) mažinti nuostolių tikimybę, b) mažinti nuostolių dydį, c) mažinti nuostolių tikimybę ir jų dydį.

Kai kurie autoriai (Wong, Hassan, Feroz, 2007; Hull, 2012) rizikos priėmimą ir mažinimą sujungia į vieną strategiją, nes jų teigimu, priėmus riziką būtina kaip įmanoma labiau sumažinti neigiamų veiksnių įtaką. Tačiau svarbiau yra nustatyti, kokio dydžio riziką įmonė gali priimti. Tokią riziką būtina ateityje nuolat stebėti. Svarbu sekti, ar ji didelė (padidėjo), ar vidutinė (išliko nepakitusi), ar maža (sumažėjo).

Siekiant gerai valdyti įvairias rizikos rūšis, svarbu suderinti, sutvarkyti, susieti įvairias įmonės veiklos sritis, įvairių padalinių darbą ir garantuoti jų sąveiką bei dažnumą. Ši užduotį sėkmingai išspręsti gali tik gerai sukurta ir efektyviai veikianti vidaus kontrolės sistema.

Išvados

Globalios konkurencingos rinkos sąlygomis įmonės susiduria su įvairiomis rizikos rūšimis: ekonomine, politine, finansine, investicine, ūkine ir kitomis. Jos priklauso nuo daugelio išorės ir vidaus veiksnių, todėl neretai jas labai sunku objektyviai įvertinti ir valdyti. Būtent dėl šios priežasties įmonių vadovai ir analitikai turi nuolat ir nuosekliai tirti riziką, jos raiškos formas ir tikimybes. Svarbu, kad įmonė turėtų konkretų rizikos valdymo ir vertinimo modelį, labiausiai atitinkantį jos veiklos ypatybes.

Rekomenduojamas teorinis rizikos valdymo ir vertinimo modelis apima šiuos etapus: 1) įmonės veiklos ypatybių nustatymas, 2) riziką lemiančių veiksnių nustatymas, 3) rizikos identifikavimas, 4) rizikos lygio įvertinimas, 5) rizikos pasekmių įvertinimas, 6) rizikos valdymo priemonių sistema, 7) rizikos valdymo priemonių išlaidų ir naudos įvertinimas, 8) rizikos valdymo strategijos pasirinkimas, 9) rezultatų vertinimas ir stebėseną. Praktikoje naudojant šį modelį galima pasiekti, kad rizikinga jos veikla duotų daugiau naudos, negu kad veikla neprisiimant jokios rizikos arba prisiimant mažesni jos lygį.

Literatūra

- Albert, C.; Dorofee, A. (2002). *Managing information security risks: the octave approach*. Addison-Wesley professional.
- Bessis, J. (2002). *Risk management in banking*. West Wiley and Sons, Ltd.
- Buškevičiūtė, E.; Mačerinskienė, J. (2007). *Finansų analizė*. Kaunas: Technologija.
- Campbell, P.; Daniels, S.; Dennis, N.; Faber, M. (2007). *Management of risk – guidance for practitioners*.
- Christoffersen, P.F. (2012). *Elements of Financial Risk Management*. – New York: Elsevier, Inc.
- Dabartinės lietuvių kalbos žodynas. (2006). Vilnius: Lietuvių kalbos institutas.
- Davis, A. E.; Jarvis, D. R. (2008). *Risk management – survival tools for law firms*. – American Bar Association.
- Hull, J. C. (2012). *Risk Management and Financial Institutions*. – New York: Wiley.
- Garškienė, A. (1997). *Verslo rizika*. Vilnius: Lietuvos informacijos institutas.

- Gronskas, V. (1997). Prekinės verslininkystės rizika. Kaunas: Technologija.
- Jasevičienė, F.; Giniotienė, R.; Stankevičienė, V. (2000). Bankų rizikos: sisteminis požiūris. Vilnius: Lietuvos bankininkystės, draudimo ir finansų institutas.
- Jorion, P. (2007). Value at risk: the new benchmark for managing financial risk. – New York: McGraw-Hill.
- Kanapickienė, R. (2008). Įmonės vidaus kontrolė: teorija ir praktika. – Kaunas: LBAŠTA.
- Kancerevyčius, G. (2004). Finansinės investicijos. Kaunas: Smaltijos leidykla.
- Martinkus, B.; Žilinskas, V. (1994). Pinigai. Vertybiniai popieriai. Bankai. Kaunas: Technologija.
- Rene, D. (2011). Risk management for Insurers. Risk books.
- Urnėžius, R. (2002). Rizika. Vilnius: Mintis.
- Vaughan, E.J. (1997). Risk Management. Chicago: John Willey & Sons.
- Wong, S.A.; Hassan, N.R.; Fezor, E. (2007). The equity premium puzzle: an artificial neural network approach. – Review of Accounting and Finance. Vol. 6, Issue 2.
- Бернард, И. (1997). Толковый экономический и финансовый словарь. Москва: Международные отношения.
- Грובה, П. П. (1994). Риски в современном бизнесе. Москва: Алльенс.
- Кузнецова, Е. В. (1995). Финансовое управление компанией. Москва: Правовая культура.
- Ковалев, В.В. (2013). Финансовый менеджмента. Теория и практика. Москва: Проспект.

MODEL OF EVALUATION OF ENTERPRISE RISK MANAGEMENT

Jonas Mackevičius, Lukas Giriūnas

Summary

It should be noted that in this article the enterprise's activity risk management and evaluation problem is defined. The risk classification is defined in these criteries: coming way, effect, activity's area, time, probability of result, probability of management, importance and misuses.

The model of evaluation of enterprise risk management is recommended. The model consists of these stages of risk management and evaluation: 1) identification of enterprise activity internals, 2) identification of risk determinants, 3) risk identification, 4) evaluation of risk level, 5) evaluation of risk consequence, 6) system of risk management tools, 7) evaluation of costs of risk management, 8) choice of strategy of risk management, 9) evaluation of results.