



EIROPAS SAVIENĪBA

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Kurzemes plānošanas reģiona pašvaldību kapacitātes paaugstināšana ES politiku instrumentu un pārējās ārvalstu finanšu palīdzības līdzfinansēto projektu un pasākumu īstenošanai

100% no Projekta finansē Eiropas Savienība ar Eiropas Sociālā fonda starpniecību

Apakšaktivitāti administrē Valsts kanceleja sadarbībā ar Sabiedrības integrācijas fondu

Vienošanās nr. 1DP/1.2.2.3/11/APIA/SIF/022/42

RISKU VADĪBA

Aleksandrs Vellers

2012.g. 11.; 12.aprīlis

Dienas programma

- Riski
- Risku vadība
- Risku analīze PPP projektos
- Risku vadības modeļu piemēri

- “Pastāv tendence uzņēmumiem ar plašāku integrētu risku vadības sistēmu apsteidz pārējos ķīmijas un naftas pārstrādes nozarē.”

(IBM Global Business Services report, Where there's smoke... , 2008.)

- “Mēs jautājām respondentiem, vai viņi būtu gatavi investēt vairāk kompānijā ar labu riska menedžmentu. Kopumā 82% no investoriem piekrita, ka laba risku vadības sistēma ir pamats prēmijai. 61% no investoriem varēja izvairīties un izvairījās no investēšanas kompānijās, kuru risku vadības sistēmu viņi uzskatīja par vāju.

(Ernst & Young Survey of 137 major institutional investors, Investors on Risk, February 2006).

Risks

- Briesmu un zaudējuma iespēja;
- pārdroša rīcība, cerot uz pasākuma labu izdošanos.
- Risks ir gandrīz katram uzņēmējam, kas uzsāk uzņēmējdarbību vai ar to jau nodarbojas, jo pastāvīgi mainās apstākļi: patērētāju vēlmes, valsts ekonomikas politika, līdz ar to preču un resursu cenas u. c.
- *(Ekonomikas skaidrojošā vārdnīca. – R., Zinātne, 2000)*

Risks

- Neskaidrības jeb nenoteiktības elements, saistībā ar kuru nākotnē plānotais ieguvums var neatbilst plānotajam apjomam.
- *(Eiropas Savienības terminu vārdnīca. – R., UNDP, 2004; Longman's Dictionary of Business English)*

Risks

- Tiešā tulkojumā: Pieņemt tādu lēmumu, kura rezultāts nav zināms, t.i., nav drošs.
- Iespējamās novirzes no plānotajiem rezultātiem.
- **Risks nav tikai drauds, bet arī iespēja.**
- Vienmēr risks ir saistīts ar informācijas nodrošinājumu, pieņemot lēmumu.

Maldi par riskiem

- Risks ir “slikta” parādība.
- Risks ir jālikvidē par katru cenu, un maksimālā drošība ir labākais ceļš.
- Risku var nodot citam (delegēt).
- Riska analīze un vadība ir atsevišķa speciālista atbildība.
- Riska analīzes un vadības mērķis ir nodrošināt tūlītēju labumu akcionāriem.

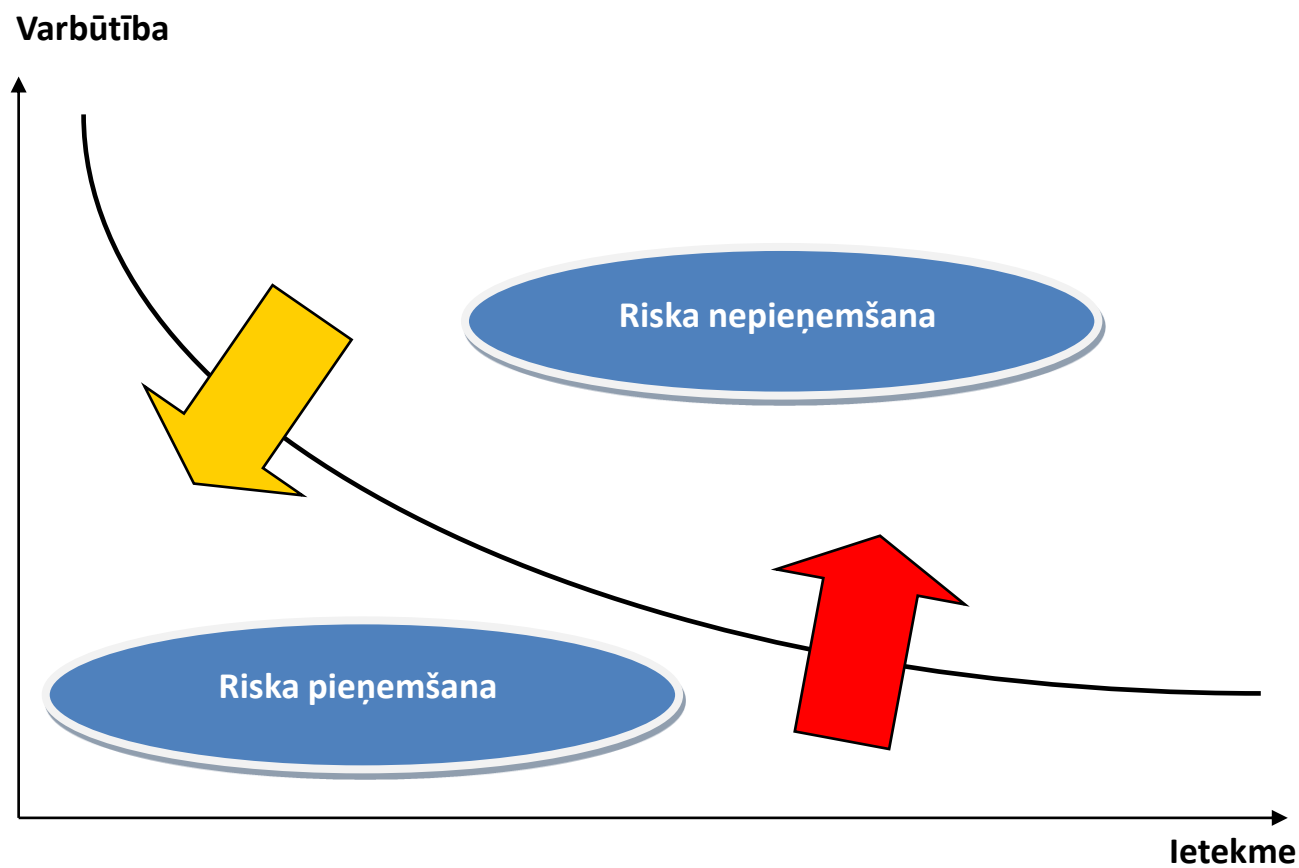
Riska tolerance

- Zināma riska pakāpe ir neizbēgama.
- Labākais veids, kā rīkoties ar riskiem, ir vadīt riskus. Lietderīgi ir ievērot šādus ieteikumus:
 - mazsvarīgi riski ir jāignorē;
 - svarīgākie riski ir jāplāno, jāplāno arī darbības to minimizēšanai un sadalīšanai;
 - risku sadalīšana augstākminētās grupas ir atkarīga no uzņēmēja lēmuma;
 - katram lēmumam ir sava cena, kura ir jāsalīdzina ar pretējo notikumu iestāšanās izmaksām.

Riska tolerance

- Uzņēmējs pats nosaka sev pieņemamo riska līmeni.
- Riska zonas:
 - Bezriskā zona
 - Pieļaujamā riska zona
 - Kritiskā riska zona
 - Katastrofālā riska zona

Riska tolerance



Riska samazināšanas izmaksas

- Vienmēr jāsalīdzina riska notikuma iestāšanās izmaksas (zaudējumi) ar riska samazināšanas pasākumu izmaksām.
- **Ja riska samazināšanas izmaksas ir augstākas par iespējamem zaudējumiem, tad risks būtu jāignorē.**

Pastāvošās nepilnības risku vadības izpratnē

- Speciālajā literatūrā bieži tiek uzsvērts, ka risks ir drauds nesaņemt plānotos ieņēmumus, taču praksē arvien biežāk risks tiek interpretēts arī kā iespēja.
- Riska vadības metodoloģijas ir pārblīvētas ar matemātiku, nenodrošinot pietiekamu izpratni par galvenajiem riska faktoriem, kas ietekmē uzņēmuma darbību, un to novērtēšanas un vadības paņēmieniem.

Pastāvošās nepilnības risku vadības izpratnē

- Nepamatoti riska vadība arī no praktiskā viedokļa atspoguļota vairāk saistībā ar risku apdrošināšanu, vērtspapīru portfeļa vadību un finanšu institūciju darbību, un mazāk – korporatīvo finanšu kontekstā.

Riska funkcijas

- Inovācijas veicinošā funkcija.
- Regulējošā funkcija:
 - Konstruktīvā;
 - Destruktīvā.
- Aizsargājošā funkcija.
- Analītiskā funkcija.

Risku izpratne

- Matemātiskā pieeja riskiem.
- Tehnoloģiskā pieeja riskiem.
- **Korporatīvā pieeja riskiem.**

Risku klasifikācija

- Pēc cēloņiem
- Pēc prognozējamības
- Pēc riska ietekmes mēroga
- Pēc diversifikācijas iespējām
- Pēc rezultāta

Enterprise Risk Management

- Finanšu riski
- Cilvēkkapitāla riski
- Juridiskie riski
- Dabas notikumu riski
- Darbības riski
- Politiskie riski
- Tehnoloģiskie riski

Risku vadība

- Strukturēts, saskaņots un nepārtraukts process visos organizācijas līmeņos, lai identificētu, novērtētu un ziņotu par iespējām un draudiem, kas ietekmē organizācijas mērķu sasniegšanu, kā arī pieņemtu lēmumus par darbībām ar tiem.
- Palielina panākumu sasniegšanas varbūtību un būtiski samazina zaudējumu iestāšanās varbūtību, kā arī minimizē nenoteiktību organizācijas mērķu sasniegšanā.

Risku vadība

- Ļauj efektīvi izmantot nenoteiktību, samazinot draudus un maksimizējot iespējas.
- Ir neatņemams uzņēmuma (vai projekta) vadības elements, jo:
 - Projekta plānošanas stadijā nav iespējams paredzēt visus riskus;
 - Projekts tiek realizēts mainīgajā ārējā vidē;
 - Plānu koriģēšana.

Risku vadības vispārējā shēma

- Identificēšana
- Analīze
- Novērtēšana
- Rīcība (vadība)
- Uzraudzība un kontrole

Risku identificēšana

- Darbietilpīgākā un neviennozīmīgi vērtējamā procedūra.
- No pareizās un pilnīgas risku identifikācijas ir atkarīga visa risku vadības sistēmas efektivitāte.
- Mērķis – noskaidrot potenciālus riskus, un dokumentēt to īpašības.
- Nav vienreizējā aktivitāte, tā jāveic pastāvīgi visā projekta realizācijas laikā.

Risku identificēšana

- Nepieciešamā informācija:
 - Produktu apraksts,
 - Plānotie projekta rādītāji (piem. darbinieku daudzums, darbu sadalījums, plānotās izmaksas, u.c.),
 - Retrospektīvie dati (par iepriekšējo projektu īstenošanas gaitu).

Risku identificēšana

- Identificēšanas metodes:
 - pārbaudes veidlapas,
 - diagrammu, grafiku sastādīšana,
 - aptaujas.
- Rezultāti:
 - risku avotu saraksts,
 - potenciālu risku saraksts,
 - riska simptomi.

Risku identificēšana

- Identificēšanas virzieni:
 - *Cēlonis-sekas* – kas var notikt un kādas ir iespējamās sekas.
 - *Sekas-cēlonis* – no kādiem notikumiem ir jāizvairās un kādēļ šie notikumi varētu notikt.

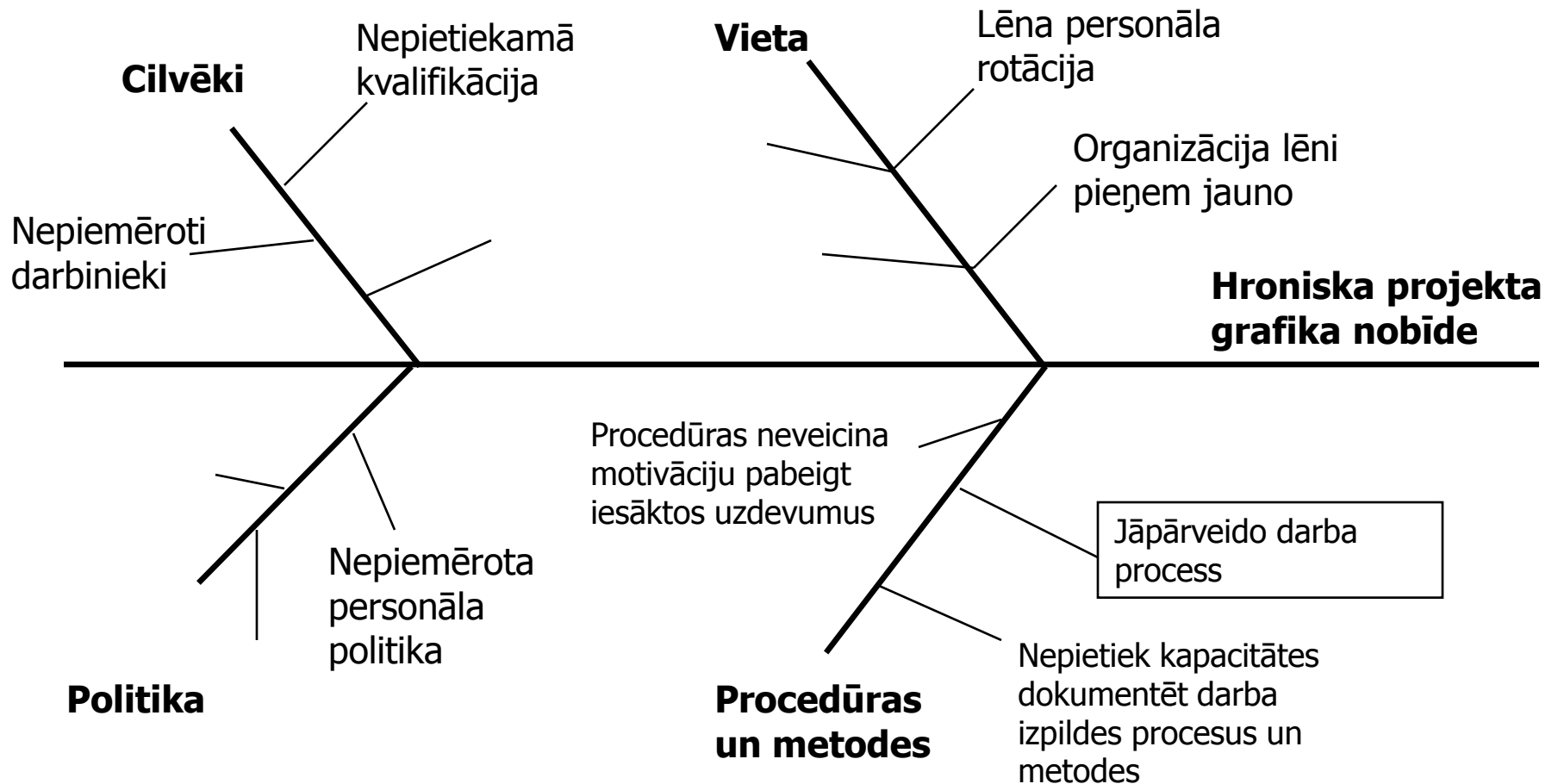
Risku identificēšana - jomas

- Projekts (darbu sadalījums, komanda u.c.).
- Laiks (kopējais projekta un katra uzdevuma ilgums, secība, savstarpējā ietekme).
- Izmaksas.
- Resursi (kvantitāte, kvalitāte, pieejamība).
- Organizācija (prasme sadarboties ar klienta organizāciju vai citu ieinteresēto pusi).

Risku identificēšana - metodes

- Ideju ģenerēšana (*brain storm*).
- Delfu tehnika.
- Nominālo grupu tehnika.
- Ekspertu intervijas.
- Asakas diagramma.

Asakas diagramma



Risku analīze un novērtēšana

- Sauc arī par risku kvantificēšanu, kā arī par kvalitatīvu un kvantitatīvu analīzi.
- Identificēto risku novērtēšanas process un attiecīgo datu iegūšana, lai plānotu optimālu rīcību, riskam iestājoties.
- Risku sakārtošana pēc nozīmīguma.
- Praktisks rezultāts – noteikta risku bīstamība, un riski sarindoti pēc prioritātes (pēc bīstamības līmeņa).
- Subjektīva pēc savas būtības, līdz ar to jābalstās uz ļoti pieredzējušo ekspertu vērtējumiem.

Risku analīze un novērtēšana

- Informācija:

- īpašnieku tolerance pret riskiem;
- risku avotu un potenciālu risku saraksts;
- izmaksu aprēķini;
- projekta ilguma aprēķini.

- Rezultāti:

- saraksts ar iespējām, kas jāizmanto, un draudiem, kas jānovērš;
- saraksts ar iespējām, kas jāignorē, un draudiem, kas jāpieņem.

Risku analīze un novērtēšana

- Divas risku grupas:
 - Projekta riski – uzņēmums ir ar mieru pieļaut, lai sasniegtu savus finanšu mērķus. Pamatprincips – ienākumiem jābūt lielākiem, nekā iespējamām riska izmaksām.
 - Nelabvēlīgu notikumu riski – ārējo notikumu risks, kas izraisīs zaudējumus (piem. ugunsgrēks, zādzība, u.c.).

Projekta risku analīze

- Projekta novērtēšana – investīciju, izmaksu un ieņēmumu plāna izstrāde, lēmuma pieņemšana par projekta izdevīgumu (peļņa, investīciju atdeve, NPV u.c.).
- Projekta risku analīze – riska faktoru identificēšana un analīze:
 - scenāriju analīze,
 - jūtīguma analīze.

Nelabvēlīgu notikumu risku analīze

- Nenožīmīgu risku ignorēšana.
- Nelabvēlīgu notikumu sekas noteikšana.
- Seku izmaksu aprēķināšana.
- Riska novēršanas pasākumu izmaksu aprēķināšana.
- Izmaksu salīdzinājums un lēmuma pieņemšana par riska vadības plānu.

Risku analīze un novērtēšana

- Divi pamata etapi:
- 1.etaps – risku kvalitatīvā analīze;
- 2.etaps – risku kvantitatīvā analīze.

Risku kvalitatīvā analīze

- Veicama projekta sākumā.
- Prasa salīdzinoši mazāk resursu (laika ieguldījumu).
- Nedod precīzi izmērāmu risku vērtību, taču ļauj prioritizēt riskus (sarindot pēc ietekmes apjoma).
- Balstās uz nominālajām vai aprakstošajām skalām, kas ietver seku iespējamības analīzi.
- **Apskata 2 dimensijas: riska varbūtība, un riska sekas.**

Risku kvalitatīvā analīze

- Risku varbūtības un seku novērtējums ir subjektīvs, to sniedz projekta komandas dalībnieki vai projekta vadītājs.
- Risku seku novērtējums atkarīgs no organizācijas vai projekta mērķiem, uzdevumiem, organizācijas vai projekta riska tolerances u.c. faktoriem.
- Novērtēšanas skalas – optimāls ir dalījums ~ 5 līmeņos.

Seku novērtēšanas piemērs

Mazāk sarežģīts projekts, vai atkārtots iepirkums

	Novērtējums	Seku apraksts
A	Katastrofisks	Galējs notikums, paredzamas ļoti lielas izmaksas, noilgums vai apdraudēta organizatora reputācija
B	Liels	Kritisks gadījums, paredzamas lielas izmaksas vai nederīgs produkts
C	Vidējs	Ir jūtama ietekme, taču situācija ir risināma, izmantojot standarta paņēmienus
D	Mazs	Ietekme ir maza, to risina ar ierastām metodēm
E	Nenožīmīgs	Ietekmei var nepievērst uzmanību

Varbūtības novērtēšanas piemērs

Atkārtots iepirkums

	Novērtējums	Apraksts
A	Gandrīz droši	Var gadīties, veicot nākošo iepirkumu
B	Diezgan iespējams	Var gadīties, veicot kādu no nākošajiem iepirkumiem
C	Iespējams	Var gadīties, veicot kādu no nākošajiem 10 iepirkumiem
D	Maz iespējams	Iespējams, bet maz ticams, ka gadīsies kādā no nākošajiem 10 iepirkumiem
E	Reti	Ļoti maz ticams, ka gadīsies kādā no nākošajiem 20 iepirkumiem

Paplašināta varbūtības novērtēšana

	Raksturojums	Apraksts	Biežums, reizi...	Varbūtība
A	Gandrīz droši	Ļoti augsta, var atgadīties vismaz reizi gadā	1 gadā	0.8-1
B	Diezgan iespējams	Var atgadīties reizi 1-5 gados	5 gados	0.2-0.8
C	Iespējams	Var atgadīties reizi 5-10 gados	10 gados	0.1-0.2
D	Maz iespējams	Var atgadīties kādreiz objekta pastāvēšanas laikā	25 gados	0.04-0.1
E	Gandrīz nav iespējams	Var atgadīties tikai ārkārtas gadījumos	100 gados	0.01-0.04
F	Reti		1000 gados	0.001-0.01
G	Ļoti reti		10000 gados	0.0001-0.001

Risku kvalitatīvā analīze

Varbūtība	Sekas	
	Nozīmīgas	Nelielas
Augsta	<i>Augsts risks</i>	<i>Vidējs risks</i>
Zema	<i>Vidējs risks</i>	<i>Zems risks</i>

Risku kvalitatīvā analīze

Varbūtība	Sekas				
	Nenožīmīgas	Mazas	Vidējas	Lielas	Katastrofiskas
Gandrīz droši	<i>Vidējs</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Augsts</i>	<i>Augsts</i>	<i>Augsts</i>
Diezgan iespējams	<i>Zems</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Augsts</i>	<i>Augsts</i>
Iespējams	<i>Zems</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Augsts</i>
Maz iespējams	<i>Zems</i>	<i>Zems</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Augsts</i>
Reti	<i>Zems</i>	<i>Zems</i>	<i>Zems</i>	<i>Vidējs</i>	<i>Vidējs</i>

Risku kvantitatīvā analīze

- Atšķirībā no kvalitatīvās analīzes, kvantitatīvā analīze operē ar skaitļiem.
- Zināmā mērā arī kvantitatīvā analīze ir subjektīva, jo bieži risku seku un varbūtības novērtējumu sniedz eksperti, tāpēc tas ir subjektīvs.

Kvantitatīvās analīzes metodes

- Statistiskās metodes.
 - Lēmumu koka analīze.
 - Sagaidāmās risku vērtības analīze.
 - Ķēdes grafiks.
-
- Dažu metožu pielietošanai ir nepieciešamas padziļinātās statistikas un varbūtības teorijas zināšanas.

Sagaidāmās vērtības analīze

- Risku varbūtības tiek noteiktas robežās no 0 līdz 1 (neieskaitot).
- Riska ietekme jeb sekas tiek mērīta naudas izteiksmē, un ir vienāda ar izmaksām riska iestāšanās gadījumā.
- Varbūtības un seku reizinājums ir riska sagaidāmā vērtība (jeb riska vērtība).
- Riska vērtība ir vidējā vērtība, t.i. īstenojot darbību vairākas reizes, citreiz risks iestāsies, un citreiz nē.

Sagaidāmās vērtības analīze

- Riska samazināšana ir akceptējama gadījumā, ja samazināšanas izmaksas ir mazākas par riska vērtību.

Sagaidāmās vērtības analīze

	Riska ietekme (%)	Riska izmaksas	% varbūtība	Riska vērtība
būvniecības izmaksu nesasniegšana par 30%	30%	Ls 357 660	0%	Ls 0
būvniecības izmaksu nesasniegšana par 15%	15%	Ls 178 830	0%	Ls 0
būvniecības izmaksu nesasniegšana par 5%	5%	Ls 59 610	0%	Ls 0
būvniecības darbu veikšana paredzētajā izmaksu apjomā	0%	Ls 0	40%	Ls 0
būvniecības izmaksu pārsniegšana par 5%	-5%	-Ls 59 610	35%	-Ls 20 864
būvniecības izmaksu pārsniegšana par 15%	-15%	-Ls 178 830	18%	-Ls 32 189
būvniecības izmaksu pārsniegšana par 30%	-30%	-Ls 357 660	7%	-Ls 25 036
Kopējā riska vērtība:				-Ls 78 089
			Riska svērtā vērtība :	6,6%

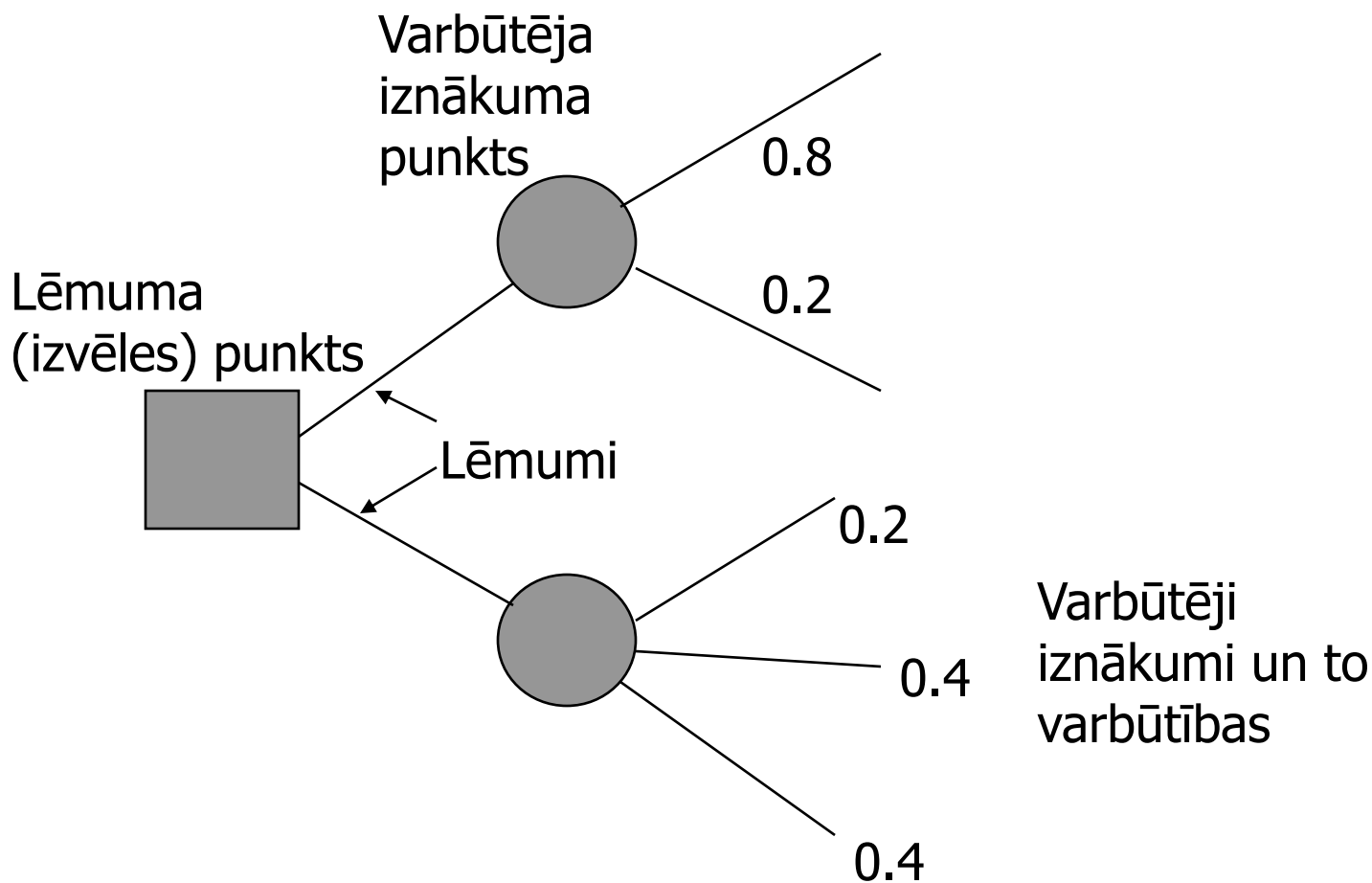
Lēmuma pieņemšanas koka analīze

- Veids, kā uzlūkot vairākus savstarpēji saistītus riskus.
- Ļauj novērtēt riskus ar daudzveidīgām ietekmēm.
- Vienam izvēlētam neplānotam notikumam var būt daudzveidīga ietekme ar dažādām bīstamības pakāpēm, atkarībā no situācijas un cilvēku lēmumiem.

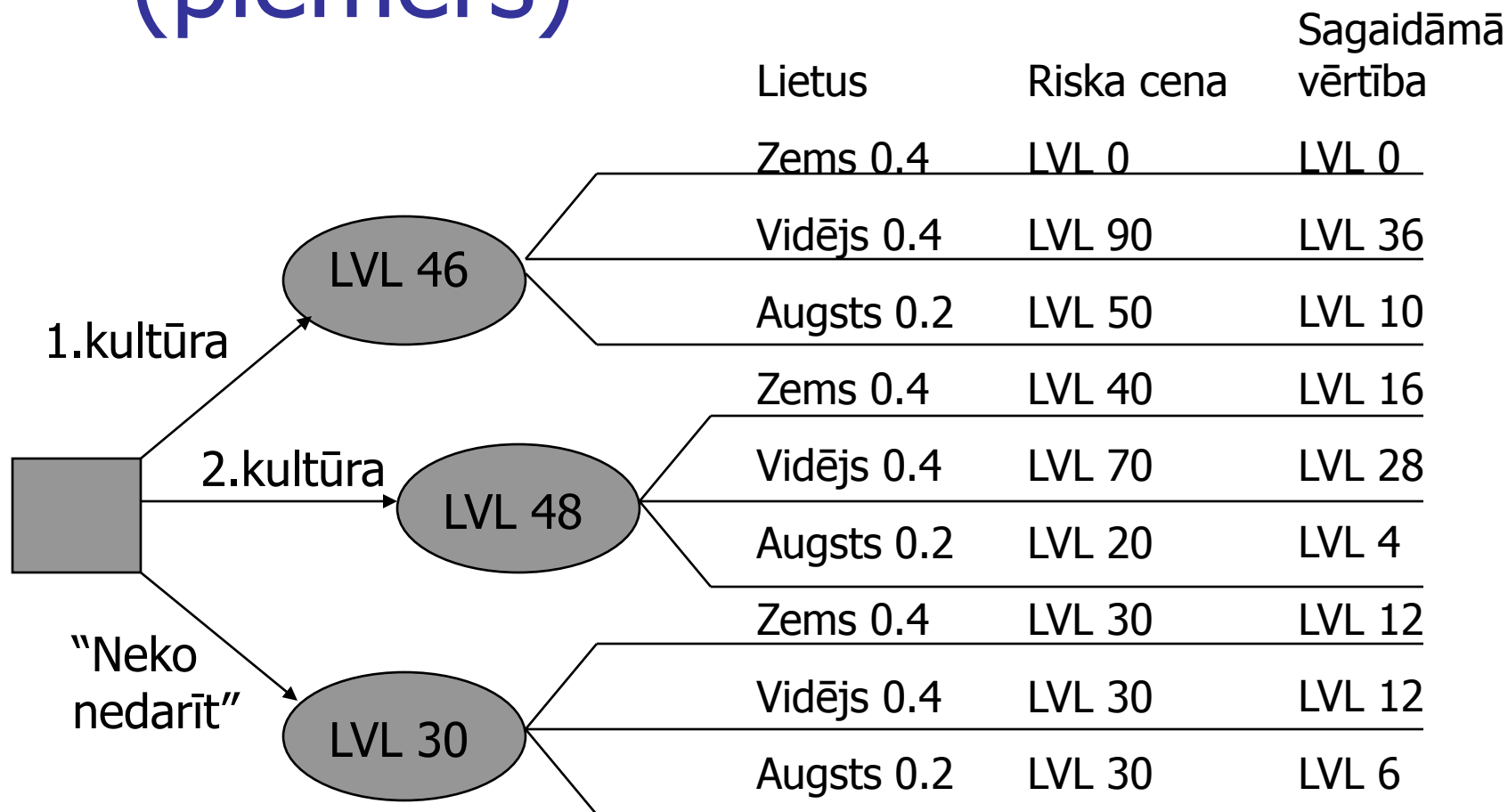
Lēmuma pieņemšanas koka analīze

- Uz lēmuma koka shēmas:
 - kvadrāti nozīmē lēmuma pieņemšanas punktu (jeb izvēles punktu),
 - apli nozīmē vairāku alternatīvu iznākumu iespējamību,
 - līnijas parāda lēmumus, kas noved pie citiem lēmumiem, vai varbūtējiem alternatīviem iznākumiem,
 - pie līnijām ir norādīta katra iznākuma varbūtība, turklāt no katra apļa iznākušo varbūtību summa ir 1.

Lēmuma pieņemšanas koka analīze



Lēmuma pieņemšanas koks (piemērs)



Rīcības stratēģija

- Nepieciešamā informācija: risku saraksts pēc prioritātēm:
 - iespējas kas jāizmanto, un draudi, kas jānovērš,
 - iespējas, kas jāignorē, un draudi, kas jāpieņem.
- Iespējamā rīcība:
 - riska likvidēšana,
 - riska samazināšana,
 - riska sadalīšana (nodošana),
 - riska saglabāšana (ignorēšana).

Rīcības stratēģija

- Riska vadības metodes:
 - ārpakalpojumu izmantošana,
 - aktivitāšu plānošana (scenāriju izstrāde),
 - alternatīvo stratēģiju izstrāde,
 - apdrošināšana.
- Rezultāti:
 - risku vadības plāns,
 - aktivitāšu plāni (scenāriji),
 - rezerves,
 - līgumi.

Rīcība

- Lēmuma izstrādāšana.
- Piedāvāto alternatīvu lēmumu dokumentēšana, t.sk. izmaksu dokumentēšana.
- Īstenošanas prioritāšu noteikšana.
- Lēmuma īstenošana.

Riska likvidēšana

- Pilnīga riska novēršana.
- Iespējami varianti:
 - attiecīgā ieguvuma izslēgšana no projekta, kas automātiski izslēdz arī saistītu risku,
 - projekta korigēšana, lai "apietu" risku,
- Tomēr **pilnībā likvidēt biznesa riskus praktiski nav iespējams.**
- Tajā pašā laikā, biznesa riskus var efektīvi vadīt un kontrolēt, tādējādi ievērojami samazinot to "kaitīgumu".

Riska samazināšana

- Riska varbūtības un seku samazināšana, lai iekļautos riska tolerances robežās.
- Samazināšanas pasākumu budžetam nevajadzētu pārsniegt riska vērtību.
- Īstenojot samazināšanas pasākumus, līdzekļus var pārdalīt no neparedzēto izdevumu budžeta uz darba budžetu.

Riska sadalīšana

- **Risku nevar nodot, bet var vienīgi sadalīt.**
- Sadalīšanas veidi:
 - apdrošināšana,
 - ārpakalpojumu izmantošana,
 - kopuzņēmuma veidošana,
 - franšīze.

Risku sadalīšana - apdrošināšana

- Neeksistē standarta risku saraksts, kurus ir vērts apdrošināt, jo prioritārie riski atšķiras atkarībā no kompānijas darbības un projekta specifikas.
- Apdrošināšana bieži ir rentabla riska vadības metode, jo nodrošina aizsardzību pret risku par cenu, kas ir zemāka par riska vērtību.

Risku sadalīšana - apdrošināšana

- Tipisku apdrošināmo risku pārbaudes anketa:
 - draudi īpašumam (ugunsgrēks, vētra, vandalisms utt.),
 - ienākumu zaudēšana (streiks, krāpšana u.c.),
 - nelaimes gadījumi,
 - apkārtējās vides piesārņojums,
 - profesionālā atbildība.

Risku sadalīšana – ārpakalpojumu izmantošana

- Noteiktu darbību nodošana citām organizācijām, pamatojoties uz to augstāku kompetenci un/vai efektivitāti.
- Nododot darbību ārpakalpojuma sniedzējam, jāizbeidz attiecīgās darbības veikšana pašu spēkiem, jāatbrīvo personāls, jāpārdod inventārs utt.
- Pamatapsvērums darbības (uzdevuma) nodošanai – efektivitāte un drošība (aizsardzība pret risku).

Risku saglabāšana (ignorēšana)

- Gadījumā, ja aprēķinātā riska vērtība ir zema un iekļaujas riska tolerances robežās, vai arī – ja riska vadības pasākumi izmaksā dārgāk par riska vērtību, jāpieņem apzināts lēmums par riska saglabāšanu (samierināšanos ar tā iespējamo iestāšanos).
- Riska ignorēšana nozīmē “problēmu risināšana, tām parādoties” – t.i. Riska seku novēršana tiek veikta, tikai riskam iestājoties, un nekādi sagatavošanas/aizsardzības/mīkstināšanas pasākumi netiek finansēti un veikti.

Riska saglabāšana (ignorēšana)

- Saglabājamo risku grupā parasti ietilpst lielākā projekta risku daļa.
- Riska saglabāšanas veidi:
 - aktīva – tiek izstrādāts rīcības plāns gadījumam, ka risks iestājas,
 - pasīva – nekādi pretpasākumi netiek veikti un netiek arī plānoti.

Risku kontrole

- Pastāvīga sekošana līdzī identificētajiem un neidentificētajiem riskiem.
- Monitorings, kas ļauj sekot līdzī risku izžušanai un jaunu rāšanas, prioritāšu izmaiņām, kā arī risku vadības plāna atbilstībai, efektivitātei un nepieciešamām izmaiņām.
- Jāveic arī riska tolerances monitorings.

Risku kontrole

- Lai novērtētu riska vadības efektivitāti, iespējams veikt riska auditu.
- Novirzes no vēlamā projekta rezultāta var norādīt uz riska ietekmi uz projektu.
- Izveidota atskaišu sistēma palīdzēs labāk sekot līdzi projekta rezultātu attīstībai un atbilstībai plānam.

Risku kontrole

- Nepieciešamā informācija:
 - risku vadības plāns,
 - risku žurnāls ar informāciju par riskiem, kas ir iestājušies,
 - papildus risku identificēšana.
- Metodes:
 - reaģēšana uz neplānotiem riskiem,
 - risku vadības plāna koriģēšana.

Risku kontrole

- Rezultāti:
 - korigējošās aktivitātes,
 - risku vadības plāna atjaunošana.

Risku kontrole

- Veiksmīgai risku kontrolei nepieciešams:
 - izveidot risku reģistru,
 - regulāri pārbaudīt atbilstību risku politikai un procedūrām,
 - risku reģistra informācijas analīze, lai optimizētu risku vadību,
 - pastāvīga risku vadības modeļa un metožu atjaunošana, pamatojoties uz iegūto pieredzi un izmaiņām vidē.

Risku kontrole

- Jāpievērš uzmanība ikdienas risku vadības organizēšanai:
 - risku analīzes mērķu noteikšana,
 - risku identificēšana,
 - risku novērtēšana,
 - risku mērīšana,
 - risku ietekmes samazināšanas stratēģijas,
 - resursu sadalīšanas stratēģijas,
 - īstenošana,
 - uzraudzības un atskaites sistēmas organizēšana.

Risku vadības saikne ar projekta vadību

- Risku vadība nav nodalīta projekta vadības joma, tā ir cieši saistīta ar pārējām projekta vadības sfērām:
 - laika grafika vadība,
 - finanšu vadība,
 - personāla vadība,
 - kvalitātes vadība,
 - u.c.

Šķēršļi veiksmīgai risku vadībai

- Īstenošana par jebkādu cenu – projekta īstenošana pēc inerces, lai gan ir skaidrs, ka projekta mērķi netiks sasniegti (piemērs – Konkorda projekts).
- Identificēšana grupās – ekspertu komanda var būt neefektīva, ja uz ekspertiem tiek izdarīts psiholoģisks spiediens ar mērķi panākt viedokļu saskaņotību.

Biznesa risku vadības modeļi (piemēri)

- Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM – Enterprise Risk Management).
- Harvarda biznesa kalkulators.
- COSO modelis.

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- Viena no galvenajām pasaules praksē izmantojamām riska vadības sistēmām.
- Komplicēts risku analīzes process; tiek izstrādāts visu kompānijas darbību aptveroša darbības stratēģija no īpašnieku viedokļa, orientējoties uz biznesa vērtības paaugstināšanu.

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- ERM ir pastāvīgs visu uzņēmumu aptvēršanas pieejas piemērošanas process visām nenoteiktībām, kas var pozitīvi vai negatīvi ietekmēt uzņēmuma mērķu sasniegšanu. Tas nodrošina lielāku biznesa spēku un elastīgumu, efektīvāku riska uzņemšanos un pienācīgu risku/atlīdzību bilanci. (*The Institution of Civil Engineers and the Faculty and Institute of Actuaries, 2009*)

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- Riska vadības definīcija ERM modelī:
 - Process, ko veic vadība, menedžeri un citi darbinieki, kas sākas stratēģijas izstrādes gaitā un ietekmē visu organizācijas darbību. Tas ir vērsts uz notikumu identificēšanu, kas var ietekmēt organizāciju, un ar šo notikumu saistītu risku vadību, kā arī uz organizācijas riska tolerances līmeņa ievērošanu un saprātīgas mērķu sasniegšanas garantijas nodrošināšanu.

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- Svarīgas fundamentālas ERM koncepcijas – riska vadība:
 - ir nepārtraukts process, kas ietekmē visu organizāciju,
 - to īsteno visu līmeņu organizācijas darbinieki,
 - tiek pielietota stratēģijas izstrādes gaitā,
 - tiek piemērots visā organizācijā, katrā tās līmenī un katrā struktūrvienībā, un iekļauj risku portfeļa analīzi organizācijas līmenī,

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- paredzēts notikumu identificēšanai, kas var ietekmēt organizāciju, un risku tādu risku vadību, lai tie nepārsniegtu organizācijas riska tolerances līmeni,
- nodrošina organizācijas vadībai saprātīgu mērķu sasniegšanas garantiju,
- ir saistīts ar mērķu sasniegšanu vienā vai vairākās kategorijās.

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- Galvenie ERM procesa soļi:
 - Riska faktoru identifikācija un novērtēšana.
 - Riska modelēšana un finansēšana – aizsardzības stratēģija.
 - Riska analīze no iespēju viedokļa – uzbrukuma stratēģija.
 - Turpmākās darbības – monitorings un korekcijas.

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- darbības plāna izstrāde,
- atskaišu sistēmas izstrāde ieinteresētām pusēm,
- risku vadības kontroles sistēmas izstrāde,
- risku vadības kontroles nodrošināšana (iekšējie auditori, konsultantu komandas u.c.).

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- Parasti izaicinājumi ERM ieviešanās gaitā:
 - atbildīgu izpildītāju noteikšana,
 - risku vārdnīcas izveidošana,
 - uzņēmuma riska tolerances līmeņa noteikšana,
 - risku saraksta un apraksta izveidošana,
 - risku prioritizēšanas metodoloģijas izstrāde,
 - risku komitejas un risku vadītāja nozīmēšana,
 - pienākumu un atbildības sadalījums,
 - ieguvuma demonstrēšana no risku vadības ieviešanas,

Uzņēmuma risku vadības modelis (ERM)

- Ieguvumi:
 - kapitāla izmaksu samazināšanās;
 - biznesa risku sistēmas izpratne visos vadības līmeņos;
 - konkurētspējas palielināšanās;
 - akciju kapitāla vērtības pieaugums ilgtermiņā.

Hārvardas biznesa risku kalkulators

- Izstrādāja Hārvarda biznesa skolas biznesa administrācijas profesors R.Simons.
- Kalkulators organizācijas vadībai norāda organizācijas vājās vietas, kuras var veicināt riska paaugstināšanos.
- Kalkulators nav precīza metodoloģija, un tā rezultāti tikai norāda virzienu.
- Kalkulatoru ir testējuši simtiem uzņēmumu vadītāju, kas piedalījušies Hārvardas Biznesa skolas mācību programmās.

Hārvardas biznesa risku kalkulators

- Iespējams pielietojums:
 - Kalkulatora izmantošana dažādos vadības līmeņos, un dažādās struktūrvienībās, salīdzinot rezultātus.
 - Kalkulatora rezultātu fiksēšana un salīdzināšana dinamikā, iegūstot informāciju par organizācijas riska līmeņa izmaiņām.

Hārvardas biznesa risku kalkulators

- 3 iekšējie vāji punkti:
 - izaugsme,
 - kultūra,
 - informācijas vadība.

Ar izaugsmi saistītie riski

- Paradokss: veiksmīgos uzņēmumos ievērojami pieaug biznesa riski.
- Spiediens uz sasniegumiem; potenciālas norādes uz augstu riska vērtējumu:
 - Plāni tiek noteikti “no augšas”, ar nelielu padoto līdzdalību vai bez tās.
 - Ja ar darba izpildi tieši saistītā samaksa veido lielāko daļu no kopējās samaksas.
 - Ja vadītāji īpaši izceļ un atalgo vislabākos darbiniekus.
 - Ja kapitāla tirgus saista lielas cerības uzņēmuma finansiāliem rezultātiem.

Ar izaugsmi saistītie riski

- Darbības paplašināšanas ātrums: vai darbība nepaplašinās ātrāk nekā uzņēmuma spēja veikt investīcijas cilvēkos un tehnoloģijās.
- Darbinieku pieredzes trūkums:
 - cik lielu procentu uzņēmuma štatā veido jaunpienācēji (pieredze mazāka par piem. 12 mēnešiem);
 - klientu sūdzību skaita un "mulķīgu" kļūdu skaita pieaugums.

Ar kultūru saistītie riski

- Jauninājumi:
 - kāds procents no darbības ir balstīts uz jauniem produktiem,
 - darbinieku atalgojuma liela atkarība no darba rezultāta,
 - liels skaits neizdevušos jaunu produktu vai neveiksmīgu darījumu.
- Informācijas plūsma uz augšu:
 - cik daudz sliktu ziņu ir dzirdams,
 - vai vadītājam apkārt nav tikai "jā, bos!" cilvēki.

Ar kultūru saistītie riski

- Iekšējā sacensība:
 - vai darbinieki tiek motivēti ar zirgu skriešanas sacīkstes metodi,
 - darbinieku novērtēšana: salīdzināšana viens ar otru, vai arī katra sasniegumu novērtēšana.

Ar informācijas vadību saistītie riski

- Ja informācijas pārvaldības sistēmas ir nepietiekamas, rodas haoss un riska līmenis aug.
- Attīstītāki produkti, jauninājumi klientu apkalpošanā u.tml.: vai vadītājs patiesi izprot sarežģīto un samezgloto uzņēmuma darījumus slēdzošo ekspertu valodu.

Ar informācijas vadību saistītie riski

- Pārslogota informācijas sistēma:
 - informācijas komplicētības, apjoma un ātruma izmaiņas gada laikā,
 - īsā laikā ir grūti iegūt nepieciešamus datus,
 - Izpildes datu pārskatu kavēšanās, vadītāja neieinteresētība atskaišu saņemšanā.
- Decentralizēta lēmumu pieņemšana:
 - vadītāju informācijas saņemšanas par būtiskiem lēmumiem savlaicīgums.

Riska kontroles sviras

- Uzskatu sistēmas: Vai augstākie vadītāji ir izklāstījuši biznesa pamatvērtības cilvēkiem saprotamā un uztveramā veidā?
- Robežu sistēmas: Vai vadītāji ir skaidri definējuši darbības un uzvedību, kas nav pieļaujama?
- Diagnostiskās kontroles sistēmas: Vai tās ir pietiekamas, lai novērtētu situāciju?
- Interaktīvās kontroles sistēmas: Vai kontroles sistēmas ir interaktīvas un paredzētas apmācības stimulēšanai?
- Vai par tradicionālām iekšējām kontrolēm tiek pietiekami samaksāts?

Hārvardas biznesa risku kalkulators

Izaugsme			
Spiediens uz darba izpildi	Izaugsmes ātrums	Vadošā personāla pieredzes trūkums	
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	Rezultāts (summa)
Kultūra			
Atlīdzība par uzņēmēja idejām	Vadības pretestība sliktām ziņām	Iekšējā konkurence	
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	Rezultāts (summa)
Informācijas pārvaldīšana			
Transakciju komplikētība un ātrums	Trūkumi diagnostiskajos izpildes novērtējumos	Decentralizētas lēmumu pieņemšanas līmenis	
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	Rezultāts (summa)
Galīgais rezultāts =			

Hārvardas biznesa risku kalkulators

- 9-20 punkti – droša zona,
- 21-34 punkti – piesardzības zona,
- 35-45 punkti – bīstama zona.

COSO modelis

- The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- ASV bāzēta brīvprātīga privātā sektora organizācija, kuras mērķis ir uzlabot finanšu pārskatu sniegšanas kvalitāti ar biznesa ētikas, efektīvas iekšējās kontroles un korporatīvās pārvaldības palīdzību.

COSO modelis

- COSO standarts faktiski ir ERM modelis.
- Sarežģīts ieviešanā, tomēr ir vairāki plusi:
 - to izmanto Eiropas Komisija,
 - tas ir plaši izplatīts Eiropā un ASV,
 - tajā tiek likts uzsvars uz iekšējām kontrolēm,
 - tas ir vieglāk savietojams ar COSO iekšējas kontroles modeli.

Risku novērtēšana PPP projektos

- Īstenojot PPP projektu, FEP izstrādes gaitā nepieciešams veikt risku analīzi un novērtēšanu.
- MK noteikumi Nr.1152 "Kārtība finanšu un ekonomisko aprēķinu veikšanai, publiskās un privātās partnerības līguma veida noteikšanai un atzinuma par finanšu un ekonomiskajiem aprēķiniem sniegšanai"
- Publiskās un privātās partnerības finanšu un ekonomisko aprēķinu izstrādes vadlīnijas (*KPMG Baltics, 2009*).

Risku novērtēšana PPP projektos

- PPP projekta risku analīzē veic risku kvalificēšanu (prioritātes noteikšana, novērtējot riska iestāšanās varbūtību un riska iestāšanās sekas) un kvantificēšanu (riska notikuma iestāšanās novērtējums naudas izteiksmē).
- Veic arī risku sākotnējo pārdali starp publisko un privāto partneri.

Risku novērtēšana PPP projektos

- Risku analīzi obligāti veic vismaz šādiem riskiem:
 - būvniecības risks,
 - pieejamības risks,
 - pieprasījuma risks.

Risku novērtēšana PPP projektos

- Risku novērtēšanas soļi:
 - Riska ietekmes noteikšana (%).
 - Riska iespējamības noteikšana (%).
 - Riska svērtās ietekmes aprēķins (reizinot ietekmi ar iespējamību).
 - Riska izmaksu noteikšana, reizinot riska bāzi ar riska svērto ietekmi.
 - Riska bāze – ieņēmumu vai izdevumu postenis, kas tiek ietekmēts, riskam iestājoties.

PALDIES PAR UZMANĪBU!