

SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET U RIJECI

Sandra Svetić

**UPRAVLJANJE RIZIKOM U
DOBAVNOM LANCU**

DIPLOMSKI RAD

Rijeka, 2014.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET U RIJECI

**UPRAVLJANJE RIZIKOM U
DOBAVNOM LANCU**

Predmet: Upravljanje dobavnim lancem

Mentor: Dr.sc. Dragan Čišić

Student: Sandra Svetić

Matični broj: 0112036414

Studij: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

Rijeka, rujan , 2014.

SADRŽAJ

1. Uvod	1
1.1. Problem istraživanja	1
1.2. Predmet istraživanja	1
1.3. Svrha i cilj istraživanja	1
1.4. Struktura rada	2
2. Definicija i pojmovi u upravljanju rizikom	3
2.1. Značajke rizika	6
2.2. Podjela rizika	8
2.3. Pristup riziku	12
2.3.1. Strukturni pristup	14
2.3.2. Sigurnosni pristup	14
2.3.3. Nesigurnosni pristup	15
2.3.4. Rizičan pristup	16
2.3.5. Pristup s ignoriranjem rizika	17
3. Opravdanost funkcije upravljanja rizikom	19
4. Pristup upravljanja rizikom	21
4.1. Razvoj i ciljevi upravljanja rizikom	23
4.2. Prepoznavanje rizika	26
4.3. Analiza rizika	28
4.4. Reagiranje na rizik	32
5. Upravljanje rizikom u dobavnom lancu	34
5.1. Dobavni lanac i strateško planiranje dobave	36
5.2. Nastali rizik pri manjku informacija u dobavnom lancu	38
5.3. Rizik pri prekidu dobave	41

6. Zaključak	43
Literatura	45
Popis shema.....	46
Popis tablica	46

1. UVOD

Tema ovoga diplomskog rad „Upravljanje rizikom u dobavnom lancu“ , pobliže će se objasniti što je rizik i kako se njime upravlja.

1.1. PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja ovog rada je rizik u dobavnom lancu i kako upravljati time rizikom. Problem u ovom radu je to što je rizik stohastička pojava. Rizični događaj ima veličinu pojave i vjerojatnomu pojave na nekom području u određenom vremenskom razdoblju. Rizik također predstavlja potencijalni problem ili potencijalnu priliku. U oba slučaja pojavljuje se u svim sferama jedne organizacije pa ga je stoga neophodno analizirati i pronaći prave načine upravljanja njime.

1.2. PREDMET ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja ovoga rada je upravljanje rizicima u dobavnom lancu. Rad se bazira na rizicima koji se javljanju u dobavnom lancu.

1.3. SVRHA I CILJ ISTRAŽIVANJA

Svrha ovoga istraživanja je što bolje objasniti rizik koji se javlja u svakom djelu dobavnog lanca. Cilj istraživanje je prepoznati rizike i postaviti se prema njima tako da bi što manje negativno utjecali ostale dijelove dobavnog lanca.

1.4. STRUKTURA RADA

Rad se sastoji od pet cjelina. Prva cjelina je uvod koji će dati pregled, svrhu, cilj istraživanja te strukturu rada. U drugom poglavlje govori o riziku, značajkama rizika, podjeli rizika i pristupu riziku. Treći dio nosi naslov opravdanost funkcije upravljanja rizikom. Četvrto poglavlje pod nazivom pristup upravljanja rizikom sadrži potpoglavlja razvoj i ciljevi upravljanja rizikom, prepoznavanje rizika, analiza rizika i reagiranje na rizik. Peto, ujedno i posljednje poglavlje govori o upravljanju rizikom u dobavnom lancu. To je ujedno i ključno poglavlje u kojem je obrađen dobavni lanac i strateško planiranje dobave, nastali rizik pri manjku informacija u dobavnom lancu i rizik pri prekidu dobave.

2. DEFINICIJA I POJMOVI U UPRAVLJANJU RIZIKOM

Rizici se javljaju radi neizvjesnosti koja nas čeka u budućnosti, nikada ne možemo znati šta nas čeka u budućnosti kako bliskoj tako i daljnjoj. Nikada ne možemo točno znati što će se dogoditi i uvijek nas očekuju i prate razni rizici. Neki događaji mogu biti vrlo malo vjerojatno, ali kad se dogode posljedice su katastrofalne. Mnoge tvrtke su ugašena baš radi neočekivanog događaja, niti jedna tvrtka nije imuna na rizike u poslovanju. Upravljanje rizikom u malom poduzetništvu razlikuje se od upravljanja rizikom u velikim poduzećima. U malom poduzetništvu poduzetnik je ujedno i menadžer koji snosi odgovornost za upravljanje rizicima, odnosno njihovog identificiranja i postupanja s njima. U velikim poduzećima čest je slučaj da odgovornost snošenja rizika preuzima specijalizirani menadžer. Poduzetnički menadžment uključuje i programe upravljanja rizikom. Naime, iako se čini da su poduzetnici u okviru svake poduzetničke aktivnosti svjesni svojih rizika, poslovna praksa pokazuje da veliki broj poduzetnika često zanemaruje rizik.

Naime, rizici u opskrbnom lancu su nepredvidivi događaji koji bi mogli prekinuti protok npr. materijala. Kada dobavljač isporučuje materijale za kupaca, uvijek postoje rizici da će isporuka kasniti, roba može biti oštećen ili izgubljen, može doći do isporuku pogrešnog proizvoda ili pogrešne količine proizvoda, također može doći do pogreške prilikom isporuke tako da se roba isporuči na krivo mjesto. Mnoge druge stvari mogu poći po zlu.

Temeljna karakteristika rizika je to da je rizik nepredviđeni događaj koji se može dogoditi u budućnosti, tj. neizvjesnost oko budućih događaja.¹

Pojam rizik ima nekoliko značenja i to:

- općenito značenje u smislu da upućuje na opasnost od nastupa nekog događaja koji se nije očekivao i od kojeg je nastala šteta ili gubitak,
- u poslovnom životu poduzeća može biti uzrokovana lošim odlukama i zakazivanjem ljudskog faktora ili nekim nepredvidivim događajem,
- u području poslovnih funkcija opasnost da posao prouzroči gubitak u financijskom poslovanju, te
- u smislu osiguranja od opasnosti koje obavlja određena osiguravajuća institucija.²

¹ Waters C.D., „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

Budući da je upravljanje rizikom često više umijeće nego znanost, Nicholas C. Siropolis predlaže program upravljanja rizikom koji uključuje:

1. točno određivanje rizika,
2. procjenjivanje posljedica gubitaka,
3. odabiranje načina postupanja s rizikom.

Za poduzetnika zadaća točnog određivanja rizika nikad ne prestaje. Kako se posao mijenja i raste, pojavljuju se novi rizici. Proizvodnja novih proizvoda, na primjer, može posao izložiti novim rizicima. Zadaća poduzetnika je da točno odredi te rizike i procijeni njihov mogući učinak na posao.³

Procjenjivanje posljedica gubitaka vjerojatno je najteže jer nema provjerenog popisa koji bi mogao procijeniti posljedice gubitaka. Najpametnije je zatražiti stručnu pomoć. Poduzetnici prakticiraju otklanjanje na desetke načina. Na primjer, zakupom umjesto kupnjom imovine, kao što su strojevi i kamioni, mogu se otkloniti i rizici vezani s njihovim poslovanjem. Formiranjem korporacije poduzetnici otklanjaju mnoge rizike vezane za neograničenu odgovornost općeg partnerstva i inokosnog vlasništva. Deponiranjem novčanih primitaka na kraju svakog radnog dana otklanja se rizik gubljenja novca zbog provale nakon radnog vremena. Samoosiguranje je preskup odabir za većinu malih poduzeća. Malo njih može apsorbirati rizik odvajajući višak novca za tu svrhu. Općenito, samoosiguranje ima smisla jedino ako je vrijednost poduzetnikove imovine mala u usporedbi s prihodima od prodaje.

Primjer je poduzetnik koji vodi tvrtku za menadžersko savjetodavstvo iz unajmljenog ureda. Poduzetnici također prakticiraju prevenciju, iako ne u tolikoj mjeri kao otklanjanje rizika.

² J. Deželjin i dr.: „Poduzetnički management – izazov, rizik i zadovoljstvo“, Alineja, Zagreb, 1999.

³ Siropolis, Nicholas C.: „Menadžment malog poduzeća: vodič u poduzetništvo“, 4. izdanje, Zagreb: MATE, Hrvatska obrtnička komora, 1995.

Da bi minimizirali svoju izloženost riziku, poduzetnici mogu:

1. zasnovati tvornice, prodavaonice ili urede tako da minimiziraju vrijednost požara ili nesreća na radu
2. održavati sigurnosne obrazovne programe za radnike,
3. redovito pregledavati i popravljati sigurnosne uređaje,
4. štititi imovinu unajmljivanjem čuvara, poboljšavanjem protuprovalnih alarma i pomnom provjerom kandidata za zaposlenje.

Uvijek kada za to postoji mogućnost, poduzetnik treba prenijeti rizik na druge putem različitih oblika osiguranja. Za poduzetnika je najbolje odabratи agenta osiguranja koji nudi sveobuhvatnu uslugu osiguranja, tj. koji zastupa više osiguravatelja te posjeduje stručno znanje i poznaje širinu problematike osiguranja, iskazuje individualnu pozornost i pomaže u vrijeme gubitaka.⁴

⁴ ibidem.

2.1. ZNAČAJKE RIZIKA

Rizik se može objasniti kao stohastička pojava. Rizični događaj ima veličinu pojave i vjerojatnomu pojave na nekom području u određenom vremenskom razdoblju. Rizik također predstavlja potencijalni problem ili potencijalnu priliku. U oba slučaja pojavljuje se u svim sferama jedne organizacije pa ga je stoga neophodno analizirati i pronaći prave načine upravljanja njime. Po ISO terminologiji rizik je: „Kombinacija vjerojatnöme nekog događaja i njegove posljedice“⁵

Definicije rizika se mogu naći u više verzija. Tradicionalno se definira na osnovu neizvjesnosti i gubitka. Takva jedna definicija je opisana kao „neizvjesnost ostvarivanja gubitka“. Ako postoji rizik, moraju postojati iako dva moguća ishoda. Ako se unaprijed zna da se gubitak neće ostvariti ili da će se ostvariti, onda rizik ne postoji. To je posljedica neizvjesnosti i nedostatka znanja o budućim događajima.

Zavisno od organizacija, rizik se može definirati na različite načine. Kada je riječ o osiguravajućim društvima, rizik se definira na osnovu određenog broja gubitaka i njihov iznos predstavlja iznos predviđenih gubitaka, pa definicija može glasiti da je rizik vjerojatnoga negativnog odstupanja gubitaka od očekivanog ishoda. Tako T. Vaughan i E. Vaughan definira rizik kao stanje u kojem postoji mogućnost negativnog odstupanja od željenog ishoda koji očekujemo ili kojem se nadamo.

Alternativne definicije su uvedene iz razloga da se ukaže na široki spektar rizika koji mogu uticati na različite organizacije. Institut za rizik menadžment (IRM) definira rizik kao kombinaciju vjerojatnöme događaja i njihovih posljedica. Posljedice mogu varirati od pozitivnih do negativnih. Ovo je široko primjenjiva i praktična definicija koja se može lako shvatiti.⁶

⁵ <http://upravljanjerizicima.com>

⁶ ibidem

Rizik je dvodimenzionalna veličina te se općenito odnosi na neizvjesnost budućeg događaja. Matematički izraz definicije rizika s tehnološkog stajališta dan je izrazom:

$$R = v \cdot p$$

gdje je:

R – rizik [šteta/jedinica vremena]

v – učestalost [broj događaja/jedinica vremena]

p – posljedica [šteta/prosječni događaj].

Vremenski okvir u kojem se rizik pojavljuje vezuje se uz trajanje životnog vijeka poslovnog ili tehnološkog sustava kojeg se promatra. Metrika za praćenje i kontrolu zajedno s dodatnim informacijama o riziku osnova je za vrednovanje rizika, odnosno zornog predočenja njegove veličine. Stoga tvrdnja “uz trenutno stanje postoji mogućnost da dođe do neželjene posljedice” ukazuje na to da su vrijeme i veličina bitne karakteristike rizika.

Vrijednost rizika koji se odnosi na određeni vremenski okvir, odnosno određeno razdoblje izjednačuje se sa sumom umnožaka svih učestalosti v i posljedice p , odnosno sumom svih prepoznatih rizika koji nastaju u promatranom razdoblju.⁷

$$R = \sum_{j=1}^n v_j \times p_j$$

⁷ Pomorstvo: Scientific Journal of Maritime Research, Vol.25 No.1 Lipanj 2011.

2.2. PODJELA RIZIKA

Rizici se mogu razvrstavati i dijeliti na brojne kategorije i razrede ovisno o tome na što se odnose. Uobičajena podjela rizika ovisi o tome je li prepoznata opasnost pa ih onda dijelimo na:

1. vidljive rizike i
2. skrivenе rizike.

Vidljivi rizici predstavljaju rizike koje je moguće prepoznati bez dodatnih napora i angažiranja vanjskih stručnih suradnika. Moguće je da su pojedinačni rizici lako prepoznatljivi zbog općepoznatih opasnosti (npr. udar groma ili potres), ali na njih nije moguće utjecati.

Skriveni rizici jesu oni rizici čiju opasnost nije moguće prepoznati u redovnom radu ili projekcijama budućeg poslovanja, a ona postaje očita tek nakon što uzrokuje neku promjenu u sustavu. Skriveni rizici ujedno su i najopasniji jer njihova identifikacija i predviđanje pogrešaka koje iz takvih rizika proizlaze nisu mogući prije stvarnog nastanka štetnog događaja. U grupu skrivenih rizika spadaju i oni rizici čije opasnosti te vjerojatnost njihove realizacije ili nisu definirani ili propustom nisu uzeti u razmatranje te kao takvi nisu niti ostali predmetom istraživanja. Na primjer, postoje određene opasnosti koje je moguće prepoznati, ali nije moguće spriječiti uzroke njihova nastajanja. U ovu vrstu opasnosti spadaju slučajevi kao što su viša sila i elementarne nepogode. Budući da se može izračunati vjerojatnost nastupa takve opasnosti, kao i posljedice koju bi takva opasnost prouzrokovala, govorimo o rizicima. Za umanjenje posljedica ovih rizika moguće je poduzeti konkretne mјere kojima se umanjuje posljedica ispunjena rizika, ali je na uzrok rizika u pravilu nemoguće utjecati.⁸

Jedna od podjela rizika je ona na:

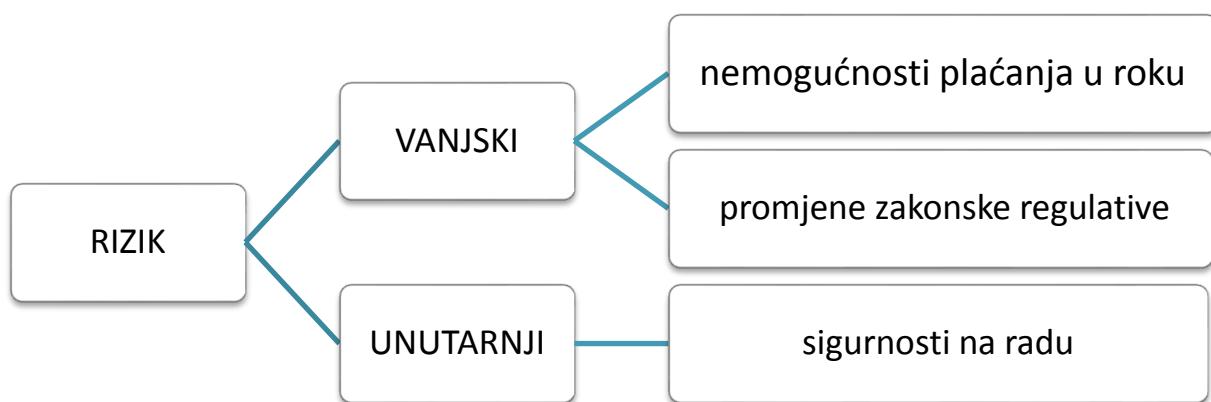
1. vanjske rizike i
2. unutarnje rizike.

⁸ Pomorstvo: Scientific Journal of Maritime Research, Vol.25 No.1 Lipanj 2011

Vanjski rizici (rizici iz okružja) predstavljaju rizike čiji čimbenici postoje izvan sustava, npr. poduzeća. Da bi se otklonile moguće posljedice ispunjenja vanjskih rizika, analizu je potrebno proširiti i na učinke vanjskih utjecaja na aktivnosti poduzeća. Tako se u vanjske rizike ubrajaju: rizik promjene zakonske regulative koja rezultira troškom ili nekim drugim negativnim ishodom za poslovanje poduzeća, rizik nemogućnosti plaćanja u roku zbog nesposobnosti institucija za platni promet da izvrše plaćanje prema nalozima za plaćanje s računa poduzeća i sl. Na vanjske rizike većinom nije moguće utjecati jer je njihovo ispunjenje, u pravilu, neovisno od volje uprave poduzeća. Međutim, moguće je napraviti analizu i procjenu potencijalnih negativnih posljedica ispunjenja opasnosti te se barem djelomično zaštитiti od posljedica koje uzrokuju.

Unutarnji rizici jesu rizici čije je čimbenike nužno tražiti unutar samog poduzeća, bilo da se traže propusti u organizacijskoj strukturi poduzeća koji ne prate promjene u okolini ili je riječ o ostalim vidljivim ili skrivenim uzrocima koji dovode do neželjenih posljedica. U ove rizike potrebno je svakako ubrojiti rizike sigurnosti na radu te rizike vezane uz plovidbeni pothvat.

Shema 1: Podjela rizika



Izvor: Pomorstvo: Scientific Journal of Maritime Research, Vol.25 No.1 Lipanj 2011

Adekvatna procjena i poduzimanje konkretnih mjera potrebna je radi postizanja adekvatne razine sigurnosti cjelokupnog poslovnog sustava poduzeća. U širem smislu, rizici su vezani za različite segmente pojedinih ljudskih djelatnosti. Tako se razlikuju tržišni rizici i ostali rizici poslovanja, rizici u osiguranju života i imovine, rizici informacijske sigurnosti, rizici kupnje i prodaje, rizik osnivanja poduzeća, bankovni rizici te drugi rizici čije postojanje predstavlja svakodnevnicu.

U poduzećima koja se u svom poslovanju mogu koristiti različitim tehničkim sredstvima i tehnologijama značajne materijalne vrijednosti s ciljem ostvarenja osnovne djelatnosti poslovanja, osnovna podjela rizika je na:

1. poslovne rizike
2. tehničke rizike
3. poslovno-tehnološke rizike.

Poslovno-tehnološki rizik svojstven je poslovnim subjektima koji se u svom poslovanju koriste tehničkim sredstvima i tehnologijama značajne materijalne vrijednosti.

Rizici se mogu razvrstati i u tri glavne vrste:

1. Čisti rizik
2. Spekulativni rizik
3. Temeljni rizik

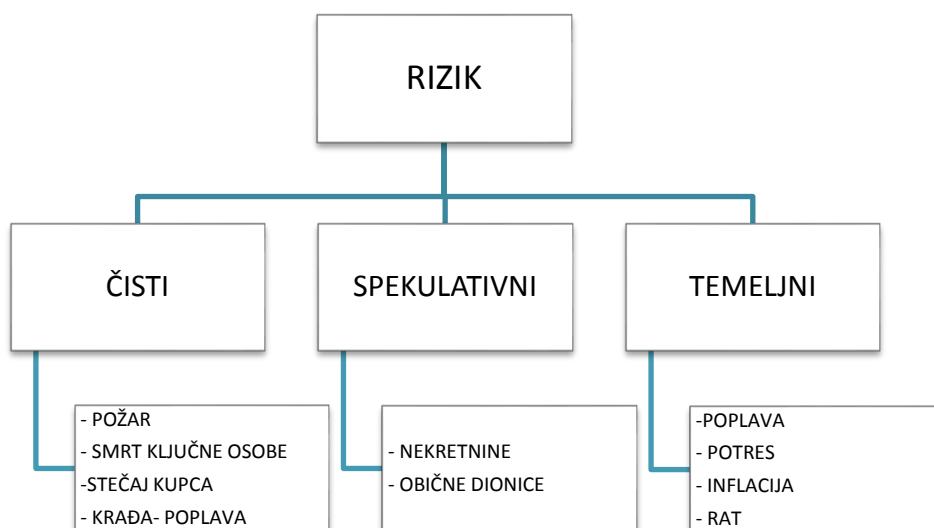
Čisti rizik predstavlja rizik koji može rezultirati gubitkom ili bez gubitka, ali kod ove vrste rizika nema mogućnosti dobitka. Primjeri su požar, smrt ključne osobe, stečaj kupca, krađe ili prometne nesreće. Poduzetnik ne može gotovo ništa učiniti kako bi otklonio pravi rizik. Na primjer, svaki posao koji ima dostavni kamion suočen je s rizikom prometne nesreće, a svaki posao koji ima zgradu suočen je s rizikom od požara.

S čistim rizikom poduzetnik može samo izgubiti ili pokriti gubitak. Međutim, sa spekulativnim rizikom poduzetnik može ili dobiti ili izgubiti. Na primjer, poduzetnik može odlučiti da će uložiti u zemljište uz izglede da će njegova vrijednost porasti. Ali nepredviđene

okolnosti mogu smanjiti njegovu vrijednost. Svako takvo ulaganje kvalificira se kao spekulativno jer je poduzetnik, a ne soubina, taj koji posao izlaže gubitku. Slično tome, ulaganje u obične dionice može donijeti profit ili gubitak.

Temeljni rizik razlikuje se od čistog i od spekulativnog zbog svoje bezličnosti. Drugim riječima, kod temeljnog rizika nema odabranih. Ne izdvaja se samo jedan posao i zaobilazi sve druge. Temeljni rizik zahvaća sve poslove. Obično nastaje zbog ekonomskih, političkih, društvenih ili prirodnih sila koje doživljava društvo. Neki specifični izvori temeljnog rizika su poplave i potresi, inflacija i rat.⁹

Shema 2 : VRSTA RIZIKA



Izvor: Siropolis, Nicholas C.: „Menadžment malog poduzeća: vodič u poduzetništvo“, 4. izdanje, Zagreb: MATE, Hrvatska obrtnička komora, 1995.

⁹ Siropolis, Nicholas C.: „Menadžment malog poduzeća: vodič u poduzetništvo“, 4. izdanje, Zagreb: MATE, Hrvatska obrtnička komora, 1995.

2.3. PRISTUP RIZIKU

Upravljanje rizicima je uvelike razvijeno od klasičnih ideja odluke analize, koja podrazumijeva način na koji menadžeri rade ili bi trebali donositi odluke u menadžmentu dobavnog rizičnog lanca. Baziran je na vjerovanju da postoji razumniji pristup koji daje najbolje odluke i menadžeri trebaju uvijek upotrebljavati racionalne analize za svoje odluke.

Analitične metode ne garantiraju najbolje odluke. Menadžeri donose odluke u velikim kompleksnim okolnostima u to se ubrajaju brzi promjenjivi uvjeti, nesigurni ciljevi, malo informacija, tjesni rokovi, brojna ograničenja, razni stakeholderi, teži odnosi s drugim organizacijama, političko razmatranje, inherentna sigurnost, razna mišljenja, limitirani resursi i još mnogo toga. Standardne metode analize su previše pojednostavljene da bi se riješila njihova kompleksnost realnog problema, tako da nam one ne garantiraju najbolja rješenja.

Potreba za osuđivanjem učvršćuje stajalište "menadžmenta kao umjetnosti" radije nego "menadžmenta kao znanosti". To je iznimno bitna točka koja sugerira da menadžeri nikada ne mogu garantirati da će donijeti pravu odluku već samo onu koju u tom trenutku, pod tim okolnostima, bila prava. Kada odluka daje slabe rezultate, možda je tada bila najbolja opcija, jer su u tom trenutku druge odluke bile gore od te prve koja je bila donesena. Uvijek postoji rizik da se događaji neće odvijati kako smo očekivali, kada se to dogodi i najbolje odluke mogu voditi lošim rezultatima. Menadžerima se može posrećiti te mogu donijeti lošu odluku koja će voditi iznenadjuće dobroim rezultatima.

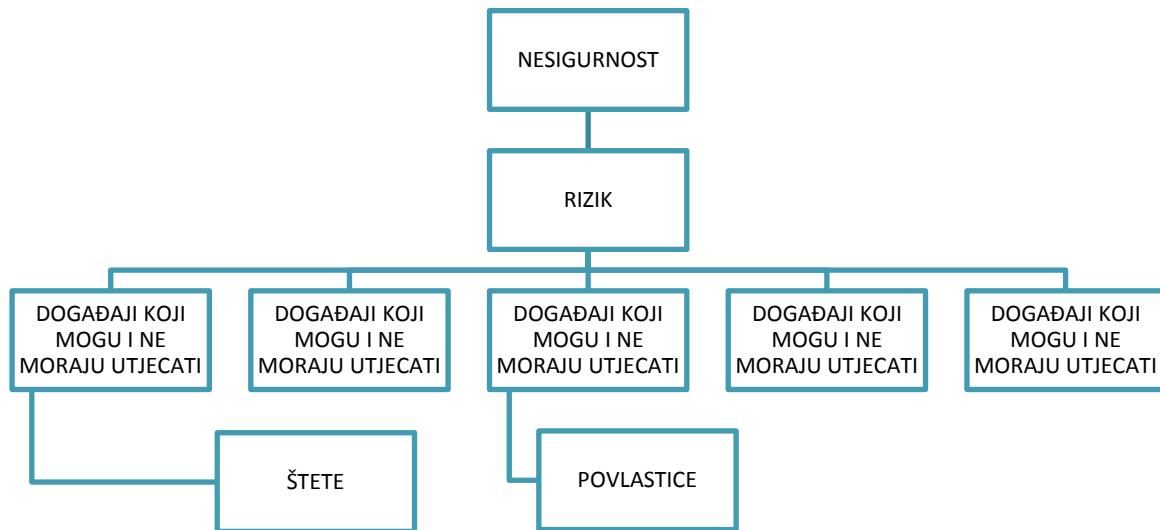
Ključ razlike između nesigurnosti i rizika je ta da rizik ima neke kvalifikacijske mjere za neke buduće događaje. Rizik kao i nesigurnost se suočava s nedostatkom znanja o budućnosti i podrazumijeva događaje koji se možda neće dogoditi. Bitna točka je ta da oni ne govore kakvi će događaji biti štetni a koji manje štetni. Buduća cijena nafte je nesigurna ali to nam ne govori dali će rasti ili padati.¹⁰

¹⁰ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

Menadžeri preferiraju donošenje odluke s više sigurnosti, tako da mogu predvidjeti sve moguće nesigurnosti koje nisu poželjne. Najbolje mišljenje postaje ono s najmanje rizika. Da bi sačuvali ravnotežu se ne smijemo limitirati niti ograničavati od štetnih efekata nesigurnosti rizika, moramo razmatrati i druge stvari koje mogu utjecati na to. Na primjer možemo razmatrati isporuke koje dolaze na vrijeme, niži troškovi, visoki zahtjevi kupaca, rastući profit, operacije koje protječu bez ikakvih problema. Ponekad se ulaz u rizik isplati radi toga što nam može donijeti veliku dobit ukoliko se ustanovi da je tada u tom trenutku donijeta ispravna odluka.

Rizični menadžment nije nužno pokušaj za eliminiranje ili minimiziranje rizika ali on nam također može poslužiti za traženje prilika pružene sa strane nesigurnosti. Potrebna je ravnoteža koja zajedno s menadžerima postavlja nivo nesigurnosti s kojim su oni spremni raditi. Pojedini menadžeri nemaju straha od preuzimanja rizika, naprotiv oni nemaju straha raditi s visokim stupnjem nesigurnosti, optimistično se nadaju boljim rezultatima dok se konzervativni menadžeri radije drže sa strane te pokušavaju u što većem luku zaobići rizik.

Shema 3: Balansiranje potencijalnih prijetnji i povlastica od strane rizičnih događaja



Izvor: Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

2.3.1. Strukturni pristup

Da bi dobili strukturni pristup riziku moramo pogledati na sve njegove značajke. Model koji povezuje rizik s odlukama menadžmenta gdje se sve odluke slijede po standardu:

- Donositelj odluke – tko je menadžer
- Cilj koji menadžer želi postići
- Broj alternativnih načina djelovanja
- Odluke o izboru najbolje alternative
- Nakon donesene odluke menadžeri nemaju kontrolu nad događajima koji se događaju
- Svaka alternativna kombinacija donesena prema događaju vodi svojim posljedicama

Na primjer kompanija je imala određen broj projekata koji može prihvati ali većinom ima resursa za samo jedan od njih. Odluku donose menadžeri kompanije koji imaju objektivan pristup te rade na povratku ulaganja. Te ukoliko im se prvotno ulaganje ne isplati nastoje ulagati u alternativni projekt. Postoje i događaji nad kojima menadžeri nemaju kontrolu i ne mogu utjecati nad donesenim projektom koji je uspješan ili se tumači kao promašaj. Posljedice daju vrijednost projektu te one utječu na njegove rezultate.

2.3.2. Sigurnosni pristup

Karakteristike sigurnosti su te da menadžeri znaju, sa sigurnošću što će se desiti nakon donesene odluke i s kojim posljedicama. Odluke koje su donesene imaju svoju težinu i najbolja opcija je ponekad manje uočljiva. Kao primjer možemo navesti bolnicu u kojoj menadžeri moraju odlučiti da li povećati kapacitet parkinga ili kupiti aparate za dijalizu. Većina odluka se donosi subjektivno iako menadžeri znaju koliko je dijaliza bitna za život bubrežnih bolesnika, radije odabiru dodatna parkirna mjesta. Radi toga što im ta parkirna mjesta osiguravaju veću dobit. Iako menadžeri znaju u što bi trebali ulagati i što je bitnije oni odabiru što je za njih bolje i što im nosi veće prihode i dobit.¹¹

¹¹ Waters C.D., „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

2.3.3. Nesigurnosni pristup

Nesigurnost znači da će se samo jedan od mnogih događaja dogoditi. Menadžeri uzimaju manje jednostavna pravila u različitim okolnostima. Kao primjer možemo navesti ambicioznog menadžera koji bira alternativu s najvećim mogućim povratkom uloženih sredstava.

Paco Menendes otvorio je trgovinu za kompjutere u Mexico, Guadalajara. U svoje slobodno vrijeme razvio je sistem za praćenje kretanja vozača. Radi toga da bi se moglo kontrolirati vozače da li obavljaju svoj posao i gdje se trenutno nalaze. Također se preko toga sistema moglo pratiti i vrijeme utrošeno na prijevoz tereta. Radi limitiranih sredstava morao je potražiti pomoć. Mogući izbori su mu bili prodavati sistem preko web stranice, ući u partnerstvo sa softver kompanijom ili prodati svoja prava. Njegov opstanak ovisio je o potražnji. Radi toga dizajnirana je matrica potencijalnih godišnjih dobitaka.

Tabela 1: Matrica potencijalnih godišnjih dobitaka

		Zahtjev			Kalkulacija
		Visoko	Srednji	Niski	
Alternative	Prodavati sistem preko web-a	126	80	- 15	41,4
	Ulazak u partnerstvo	61	28	16	34
	Prodaja prava	38	41	28	33,2

Izvor: Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

Tražio je balans između dobrih i loših ishoda za svaku alternativu računajući $0,4 \times$ najbolji ishod + $0,6 \times$ najgori ishod. Dobio je rezultat da je najbolje prodavati sistem preko web stranice ali je nakon pomnog istraživanja zaključio i odlučio da će sklopiti partnerstvo s nacionalnim softver dobavljačem.

2.3.4. Rizičan pristup

Karakteristika rizika je da se može karakterizirati kao mogući događaj, znajući da će se jedan od njih dogoditi a ostalima će pružiti priliku. Koncept rizika temelji se na vjerojatnosti nekog događaja - gdje je vjerojatnost mjera vjerojatnosti, relativna frekvencija ili dio puta događaj događa. Kada bacite novčić sve se svodi na glavu i pismo tako da se može reći, 'Vjerojatnost da će novac pasti na glavu je 50%.

'Paket karata ima 52 karte, od kojih 13 su srca, tako da je vjerojatnost koja kartica izabranih nasumce je srce (ili bilo koji drugi znak) je $13/52 = 0,25$. Kao vjerojatnost događaja je udio vremena da se to dogodi.¹²

1. Kalkulacija - možemo upotrijebiti znanje kao situaciju koja kalkulira teorijske i primarne vjerojatnosti.

vjerojatnost događanja = broj načina na koji se događaj dešava / broj mogućih ishoda

Vjerojatnost da su dvoje ljudi rođeni isti dan je $1/365$ (ignoriramo prijestupnu godinu). To je prioritetna mogućnost izračunata kalkulacijom koja govori da je 365 dana i da ljudi u svakoj sekundi mogu imati rođendan.

2. Promatranje - može se upotrijebiti povijest kako bi se vidjelo koliko često to događalo u prošlosti. Time dobivamo daju eksperimentalne te empirijske vjerojatnosti.

vjerojatnost događanja = broj nastalih događaja / broj promatranja

U zadnjih 100 dana isporuke, 32 su paketa stigle sa danom zakašnjenja. to je empirijska vjerojatnost od $32/100=0.32$. Slabost je da podaci koji imamo iz prošlosti ne daju realne rezultate u budućnosti. Podaci nisu relevantni. Kada tvrtka zadnjih 10 godina ima profit empirijska vrijednost jer $10/10=1.0$ ¹³

¹² Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

¹³ Ibidem

3. Subjektivna procjena - ovaj treći pristup zapravo i nije preporučljiv, jer se traži tuđe mišljenje o vjerojatnosti događaja. Na primjer, mogli biste upitati odjel za financije za vjerojatnost da li će devizni tečaj pasti za više od 10 posto sljedeće godine. Te osobne procjene mogu biti dovoljno dobre da bi pomogle s odlukama, ali oni su jedini izbor kad nema relevantnih podataka. Nažalost, oni su nepouzdani jer se oslanjaju na presude i mišljenja ljudi - kao i njihovo neznanje, pristranost, nedostatak vještina, predrasude i tako dalje. Subjektivna procjena se uvjek mora uzimati s oprezom i nikada joj u potpunosti vjerovati. Kao i šta sam njezin naziv govori ona je subjektivna.¹⁴

2.3.5. Pristup s ignoriranjem rizika

Neizvjesnost i rizik znači da nemamo potpuno znanje o budućnosti događaja - ali oni su i daleko od neznanja. Znamo dostupne alternative, događaje i posljedice koji su se mogli dogoditi. Karakteristika neznanja je neupućenost u situaciju. No, karakteristika neznanja je da smo zaista ne znaju ništa o situaciji. U stvarnosti, to je vrlo neobično - gotovo rijetko kao što je sigurno - pa obično traju ograničeno i pretpostavljanja 'neznanje' znači da ne možemo identificirati sva moguća događanja. Obično, znamo nešto o budućim uvjetima. Znamo da su da je sunce će vjerojatno izaći sutra - i na poslu koristimo prognoze i dostupnog znanja da bi pružili dosta informacija. No, još uvjek smo iznenadeni nepredvidljivim događajima - i neznanje temelji se na ideji da ne možemo znati što će se dogoditi u budućnosti, a stvarne okolnosti su toliko složene da ne možemo identificirati svaki mogući događaj.¹⁵

Neki ljudi razvijaju taj stav i govore da su sve odluke su stvarno napravili u ne znanju, i sve analize pokušavaju nametnuti umjetne tvorevine na sebi neprepoznatljivim uvjetima. Na primjer, menadžeri ne znaju vjerojatnosti određenih događaja, tako da oni imaju tendenciju da će ih izostaviti iz analize - ali to izostavlja neke događaje i učinkovito daje odluke s neznanjem.

¹⁴ Ibidem

¹⁵ Ibidem

Potresi ilustriraju zanimljiv tip događaja, kao što su oni uvijek neočekivani - Upućuje na to da su stvarni rizik, ali su po sebi nepredvidljivi ili neprepoznatljivih unaprijed. To sugerira odluke s nesigurnošću, ali realno potresi su toliko rijetki da je bolje da ih se ignorira - a Bezbroj sličnih rizika - umjesto da ih smatraju dalje.¹⁶

Ostali primjeri neprepoznatljivih rizika su nepoznati konkurentni ulaz na tržiste, nova tehnologija izrade proizvoda je zastarjela, vojni udar, trgovina Sindikat uzima industrijske akcije, uragan narušava promet, neuspjeh transportnih veza, dobavljači ostaju bez posla, i tako dalje. Takvi događaji su biti nevidljivi i ne postoje dok se zapravo ne dogode. Može se činiti da ne postoji način rješavanja neprepoznatljivih rizika osim čekati da se pojave, a zatim napraviti odgovarajući odgovor. No, alternativa je dizajn hitnih planova koji se mogu koristiti u mnogim različitim okolnostima. Na primjer, tvrtka može instalirati backup napajanje koje se može koristiti kada se bilo koji događaj remeti normalne opskrbe; ili se mogu zadržati vozila u rezervi da pokriju svaki događaj koji utječe dio normalne flote.¹⁷

¹⁶ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

¹⁷ Ibidem

3. OPRAVDANOST FUNKCIJE UPRAVLJANJA RIZIKOM

Upravljanje rizicima je proces sustavnog identificiranja, analiziranja i reagiranje na rizike u cijeloj organizaciji. Može se još opisati kao skup aktivnosti poduzetih s ciljem minimiziranja efekata koji imaju negativan učinak na poslovanje poduzeća. Pojam rizika proizlazi iz nesigurnosti o budućim događajima. Svi poslovi uključuju rizike neke vrste.

Zamislite organizaciju bez upravljanja rizicima. Menadžeri bi čekali da se dogodi neki problem, onda bi tek analizirati taj isti problem, zatim izradili idealan način za rješavanje tog problema a nakon svega proveli bi to rješenje nastalog problema. Takav pristup je prespor, a znatnu štetu je učinjeno prije nego što menadžeri krenu djelovati.

S obzirom da upravljanje rizicima ima određene troškove, minimiziranje negativnih efekata ne znači nužno i uklanjanje rizika u potpunosti. Na menadžmentu poduzeća je da doneše odluku koji rizici su prihvatljivi i uz koju cijenu. U ne tako davnoj prošlosti, instrumenti upravljanja rizicima bili su ograničeni, stoga je bilo razumljivo zašto su vlasnici poduzeća prihvaćali objašnjenja da su nepovoljna kretanja cijena izvan kontrole menadžmenta uzrokovala loše poslovne rezultate.

Aktivno upravljanje rizicima važan je dio moderne korporativne strategije, što je vidljivo iz podatka da su finansijski direktori velikog broja poduzeća rangirali upravljanje rizicima kao jednu od njihovih najvažnijih poslovnih funkcija. Svaka vrsta poslovanja kao i svaka industrija ima slabu točku što se tiče finansijske ranjivosti. Finansijska teorija sugerira da poduzeća, čije je poslovanje u velikoj mjeri izloženo rizicima, mogu povećati svoju tržišnu vrijednost koristeći izvedenice kako bi smanjile izloženost spomenutim rizicima.

Postojeće nesavršenosti tržišta kapitala temelj su različitih pozitivnih teorija o ekonomskoj opravdanosti funkcije upravljanja rizicima, odnosno postojanju njezinog pozitivnog utjecaja na vrijednost poduzeća. Prepostavljavajući da je temeljni cilj poslovanja poduzeća povećanje bogatstva dioničara, funkciju upravljanja rizicima treba promatrati u odnosu na njezin doprinos ovom cilju. Spomenute teorije upravljanja rizicima polaze upravo

od nesavršenosti tržišta kapitala, kao što su troškovi agenata i asimetričnost informacija, troškovi finansijskih poteškoća (posebice troškovi stečaja) kao i troškovi skupog vanjskog financiranja te dokazuju kako funkcija upravljanja rizicima može u konačnici povećati vrijednost poduzeća i bogatstvo njegovih dioničara.¹⁸

Upravljanje rizicima trebalo bi u konačnici rezultirati u većoj vrijednosti za dioničare nego da se takve aktivnosti nisu poduzele. Vrijednost poduzeća je definirana kao zbroj svih očekivanih novčanih tokova diskontiranih na sadašnju vrijednost po prosječnom ponderiranom trošku kapitala tog poduzeća. Troškovi koji proizlaze iz aktivnosti upravljanja rizicima jedni su od ključnih čimbenika, koji utječu na odluku poduzeća kojim rizicima upravljati. Oni uključuju direktne troškove transakcija te indirektne troškove osiguranja da risk menadžeri postupaju etično u skladu s načelom dobrih gospodarstvenika.

Mnoge kompanije ne upravljaju rizicima iako su im izložene jer im to nije ekonomski isplativa aktivnost radi visokih troškova. Za mnoge kompanije, posebno manje, marginalna korist od upravljanja rizicima je manja od marginalnih troškova. Iz svega navedenog proizlazi zaključak da je veličina kompanije utjecajan čimbenik odluke o upravljanju rizicima. Veće kompanije imaju veću korist od upravljanja rizicima te postoji pozitivna veza između veličine poduzeća i odluke o upravljanju rizicima.

Upravljanje rizicima nema trenutni pozitivan učinak na veličinu troškova finansijskih poteškoća, no može značajno smanjiti vjerojatnost njihova nastanka, posebice kod poduzeća koja imaju visoki stupanj zaduženosti ili veliku fluktuaciju novčanih tokova. Smanjenjem varijance novčanih tokova poduzeća, premošćivanje rizika smanjuje vjerojatnost, a time i očekivane troškove finansijskih poteškoća.¹⁹

Upravljanje rizicima koje je usmjерeno prema povećanju vrijednosti poduzeća smanjuje vjerojatnost finansijskih poremećaja smanjenjem promjenljivosti novčanih tokova. Na taj se način smanjuju troškovi finansijskih poteškoća koji su produkt vjerojatnosti nastupanja takve situacije i njoj pridruženih troškova.

¹⁸ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

¹⁹ ibidem

4. PRISTUP UPRAVLJANJA RIZIKOM

Rizici u poslovanju sastavni su dio svakog poduzetničkog pothvata, nešto što se ne može ukloniti. Međutim, treba im oprezno pristupiti i pri svakoj značajnijoj poduzetničkoj odluci treba odmjeriti odnos dobitka i gubitka te pronalaziti načine da se rizik smanji na razumnu mjeru. Ukratko: rizikom treba upravljati.

Cilj funkcije upravljanja rizicima je osigurati analitičku stručnu podršku u procesu poslovnog odlučivanja, na osnovi koje će se utvrditi moguće opasnosti i načini kako reagirati na moguće i nepredvidive probleme. Riječ je o implementaciji niza tehnika i modela u funkciji upravljanja rizikom i kontrole rizika, oblikovanju, organizaciji upravljanja rizicima kao i o samom procesu upravljanja.

Osnovna pravila koja treba poštovati pri uspostavljanju upravljanja rizikom jesu:²⁰

- Postupci menadžmenta ne smiju ograničavati proces preuzimanja rizika kako se ne bi ometao razvitak poslovanja,
- Poslovne funkcije koje preuzimaju rizik moraju biti odvojene od funkcija koje kontroliraju rizik kako se ne bi dovela u pitanje objektivnost u prosudbi o rizicima,
- Poticanje upravljanja rizikom i iskazivanje rizika, a ne njegovo prikrivanje.

Međutim, primarna funkcija upravljanja rizicima je identifikacija rizika, mjerjenje i izvješćivanje o riziku u funkciji kontrole i upravljanja rizicima. U vezi s tim nužno je obaviti više posebnih zadataka kao što su:²¹

- Praćenje implementacije poslovne strategije,
- Utvrđivanje ciljanih vrijednosti profita i limita same izloženosti riziku,
- Izvješćivanje i kontrola rizika,
- Podržavanje donošenja poslovnih odluka uz koje je vezan rizik,
- Utvrđivanje politike financiranja poslovnih pothvata,
- Upravljanje likvidnošću kako bi se izbjegla nelikvidnost,
- Podržavanje politike cjelovitog vrednovanja,

²⁰ Deželjin, Jadranka, „et al“: „Poduzetnički menadžment: izazov, rizik, zadovoljstvo“, Zagreb: M. E. P. Consult „etc“, 2002., Udžbenici Sveučilišta u Rijeci

²¹ ibidem

- Upravljanje kapitalom koji se ulaže uz opasnost od rizika,
- Razvijanje konkurentne prednosti na tržištu.

Upravljanje rizicima je dvosmjerni proces – od vrha prema dnu i od dna prema vrhu (top-down i bottom-up). Na vrhu se utvrđuju ciljani profit (dubit) i limit rizika. Pritom se globalni ciljevi prevode u smjernice prema pojedinim dijelovima poduzeća – poslovnim cjelinama. Nadzor rizika i izvješćivanje o njemu ide od dna prema vrhu.

Proces upravljanja rizicima često se prikazuje kao „piramida rizika“ pri čemu se učinci diverzifikacije postižu kretanjem od dna prema vrhu piramide. Svaka stranica piramide označava po jednu vrstu rizika, a ukupni rizik je manji od jednostavne sume svih izvornih rizika vezanih uz pojedine transakcije. Tako se rizik preuzet na razini pojedine transakcije može povećati do iznosa raspoloživa kapitala, jer se pri agregaciji značajan dio rizika neutralizira.

4.1. RAZVOJ I CILJEVI UPRAVLJANJA RIZIKOM

Upravljanje rizikom (risk management) sustavna je primjena menadžerskih politika, procedura i prakse s ciljem identifikacije, analize, procjene, pristupa i nadzora rizika. Za svaku organizaciju, bez obzira radi li se o multinacionalnoj korporaciji, državnoj instituciji ili nečemu trećem upravljanje rizikom je, ili bi trebalo biti, sastavni dio managementa.

Cilj je upravljanja rizikom dobiti najbolju moguću kombinaciju dohotka i sigurnosti ostvarivanja tog dohotka s obzirom na raspoložive resurse i preferencije prema riziku. Upravljanje rizikom je proces mjerjenja, procjene rizika i razvoja strategija za kontrolu rizika. Tradicionalni menadžment rizika usmjeren je na rizike koji potječu od prirodnih ili pravnih uzroka (npr. prirodnih katastrofa, požara, nezgoda, pravnih postupaka). Financijski menadžment rizika usmjeren je na rizike kojima se može upravljati korištenjem financijskih instrumenata koji su u prometu na tržištu. Menadžment rizika poduzeća (eng. enterprise risk management) odnosi se na događaje i okolnosti koje mogu negativno utjecati na pouzeće (utjecaj na sam opstanak poduzeća, ljudske i kapitalne resurse, proizvode i usluge, potrošače, kao i vanjske utjecaje na društvo, tržište i okoliš).²²

Rizici su svakodnevna problematika strateškog menadžmenta, razvoja, proučavanja i organizacijskih teorija. Može se reći kako rizik predstavlja jedinicu nesigurnosti, a s obzirom na mogućnost mjerljivosti, istim je onda moguće i upravljati. Širi pojam menadžmenta rizika obuhvaća cijelovit proces identifikacije, procjene i analize rizika. Upravljanje rizikom se može odvijati na nekoliko različitih načina poput izbjegavanja, smanjivanja, preuzimanja, udruživanja i pomicanja rizika. Sudionici u procesu upravljanja rizikom su:

1. direktor projekta (eng. project director),
2. voditelj odjela rizika (eng. risk manager),
3. potencijalni nositelj rizika (eng. risk owner),
4. nositelj aktivnosti (eng. risk action owner).

²² Siropolis, Nicholas C.: „Menadžment malog poduzeća: vodič u poduzetništvo“, 4. izdanje, Zagreb: MATE, Hrvatska obrtnička komora, 1995.

Iz odredbi koje definiraju funkciju kontrole rizika moguće je zaključiti da je većinu poslova upravljanja rizicima moguće vezati za funkciju kontrole rizika, budući da ona sukladno Zakonu obavlja sljedeće poslove:

- analizu rizika,
- praćenje rizika,
- izvještavanje uprave i ostalih osoba o rizicima,
- sudjelovanje u izradi, primjeni i nadzoru nad

Menadžeri za rizik daju prijedloge za otklanjanje faktora rizika kako bi reducirali nesigurnost i rizik i omogućili normalne uvjete za kvalitetan rad poduzeća. Reduciranje i upravljanje rizikom jest proces s glavnim ciljem očuvanja učinkovitosti djelovanja. Kvalitetno organiziran proces upravljanja rizikom mora pažljivo i stručno identificirati i analizirati rizik.

Proces upravljanja rizikom nosi pet točaka:

- utvrditi sve relevantne izvore rizika,
- procijeniti učestalost i težinu mogućih gubitaka,
- izabrati ili razviti metodu kontrole rizika,
- primijeniti odabrane metode upravljanja rizikom,
- nadgledati djelotvornost i održivost odabralih metoda upravljanja rizikom.

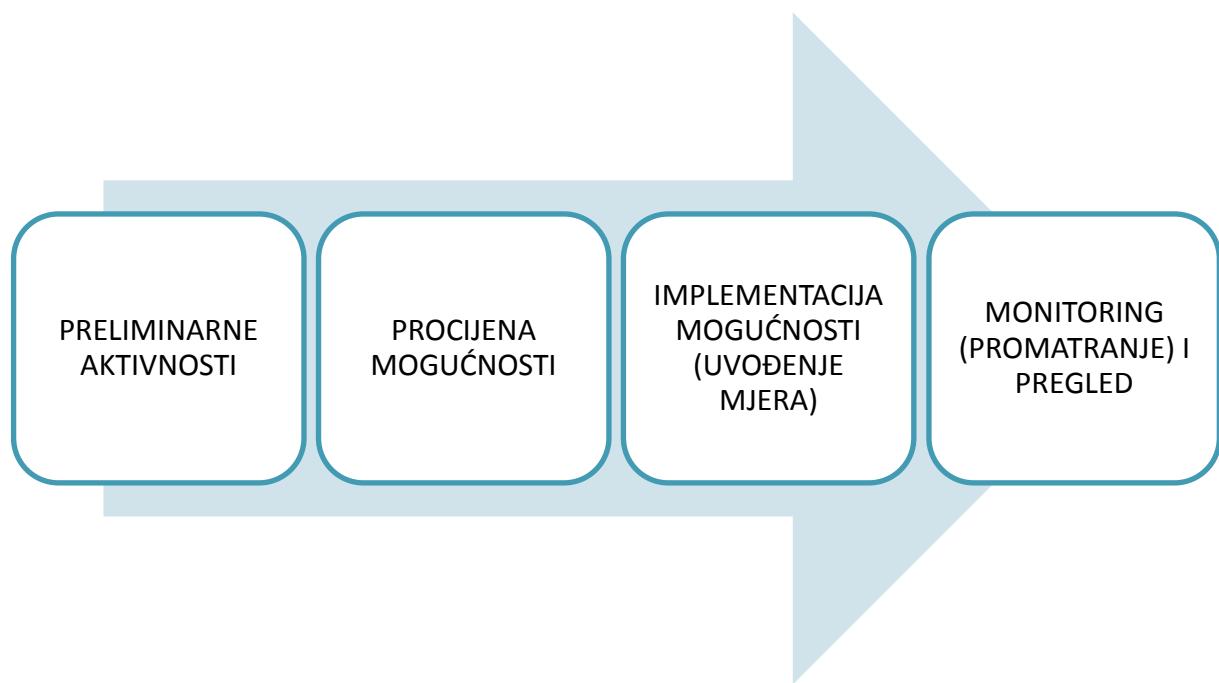
Sve što se rukovoditeljima i poslovnim ljudima događa može se podijeliti na bitno i nebitno, dakle ono što značajno utječe na efekte i rezultate posla i ono što na njih nema gotovo nikakav utjecaj. Ono što menadžere, također, okružuje može se podijeliti na stvari pod kontrolom i stvari koje se nalaze izvan kontrole. Dakle, sve što je pod kontrolom može se mijenjati i na to utjecati svojim odlukama, dok će se ono izvan kontrole dogoditi ili ne.

Pro aktivno ponašanje, poznato kao ponašanje pobjednika, imat će najveću učinkovitost ukoliko je usmjereni na bitno i pod kontrolom. Ukoliko je strategija poduzeća usmjerena na bitno i izvan kontrole, najbolje je biti reaktivni, odnosno prilagodljiv situaciji. Upravljanje rizikom se temelji na analizi rizika koja ima za rezultat plan djelovanja kako bi se

izbjegle ili smanjile posljedice rizika. Rizik nikad ne možemo eliminirati, on je sveprisutan i možemo ga smanjiti, svesti na minimum i njime upravljati u svoju korist.²³

Postupak upravljanja rizikom mora sadržavati određene faze kroz koje prolazi.

Shema 4: Faze postupka upravljanja rizikom



Izvor: Praktični menadžment, stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, Vol.4 No.1 Lipanj 2013.

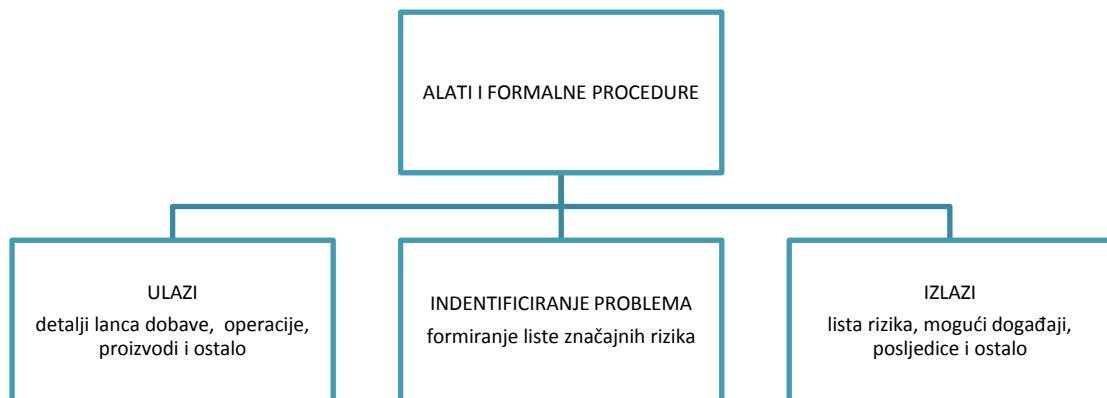
²³ Praktični menadžment, stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, Vol.4 No.1 Lipanj 2013.

4.2. PREPOZNAVANJE RIZIKA

Utvrdjivanje rizika preispituje nesigurnosti u lancu opskrbe, te navodi posljedice rizika. Poznato je da je gotovo nemoguće navesti svaki zamislivi rizik, pa je poštenije reći da identifikacija daje popis najvažnijih značajnih rizika. To je ključna aktivnost, koja je temelj za sve ostale aspekti, tako da mora biti učinjeno ispravno.

Iz toga proizlazi da se organizacije stvarno ne mogu osloniti na osobno znanje i neformalne procedure, ali je potrebno još malo formalne aranžmana za identificiranje rizika. Onda možemo rezimirati identifikaciju rizičnog procesa (prikazano na shemi 5) koji uzima ulaze (pojedinosti proizvoda, operacije, poslovno okruženje, dobavljače, financije i sve ostalo). U dobavnom lancu menadžmenta rizika potrebno je dati detaljan opis opskrbnog lanca), pomoću alata na njih i daje izlaze (popis rizika, njihovi izvori, simptoma, izaziva i posljedicama, koji je upisano u registar rizičnog).²⁴

Shema 5: Identifikacija rizika



Izvor: Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

²⁴ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

Opći postupak za identifikaciju rizika:

1. Odredite ukupni proces opskrbnog lanca.
2. Podijeliti to u nizu različitih, povezanih postupaka.
3. Sustavno razmotriti pojedinosti svakog rada.
4. Identificirati rizike u svakoj aktivnosti i njihove glavne značajke.
5. Opišite najznačajnije rizike u registar.

4.3. ANALIZA RIZIKA

Analiza rizika je skup metoda i postupaka koji omogućuju potpunije razumijevanje problema u situacijama strateškog odlučivanja i pomaže da se pronađe zadovoljavajuća strategija prema unaprijed postavljenom kriteriju izbora. Strukturiranjem i modeliranjem problema odlučivanja rizik se identificira, odnosno dijagnosticira, zatim se izmjeri njegova veličina, te se konačno na temelju razmatranja razdioba (distribucija) vjerojatnosti ključnih varijabli, njihovih međusobnih utjecaja i očekivanih konačnih rezultata, može izvršiti izbor dosta dobre strategije.

Analiza rizika pomaže da se ciljevi programa zaštite od rizika usklade i povežu s poslovnim ciljevima i potrebama poduzeća. Analiza rizika pomaže da poduzeće bolje planira potrebna sredstva za program zaštite. Analiza rizika pomaže poduzeću rangirati rizike po važnosti i pokazuje menadžmentu koliki iznos novca bi trebalo na razborit način uložiti za zaštitu od tih rizika.²⁵

Proces analize rizika (eng. risk analysis process) je središnji dio upravljanja rizicima i posjeduje osnovnu strukturu koja je nezavisna u odnosu na područje primjene. Jako je važno utvrditi proces upravljanja rizicima na samome početku kako bi se moglo kontinuirano baviti rizikom tijekom cijelog životnog vijeka. To je metoda identificiranja prijetnji i procjene mogućih šteta, odnosno tehnika koja služi kvantificiranju utjecaja rizika i sredstvo (instrument) za upravljanje rizikom (menadžment rizika).

Analiza rizika je alat menadžerima i vladinim tijelima kako bi se odredila prikladna razina zaštite poduzeća od mogućih opasnosti i kako bi se oblikovao sustav kontrolnih mjera koje osiguravaju zaštitu od rizika. Slučajevi rizičnih investicija, koji podrazumijevaju investicijske projekte za čiju su realizaciju potrebna opsežna i dugotrajna proučavanja i priprema te kako bi se mogli uspješno izvesti i složeni postupci izgradnje objekta, pokazuju korisnost primjene metode analize rizika. Također je korisna njena primjena i kod investicija povezanih s angažiranjem većih svota finansijskih sredstava.

²⁵ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

Rizici su često vezani za kontrolu koja se uvodi kako bi smanjila rizike ili ih držala unutar određene granice. Npr. treba uvesti kontrolu koja osigurava upravi da prije nekih strateških aktivnosti temeljito procijenit tržište, alternativna rješenja i potencijalne rezultate. Ona u najširem smislu osigurava menadžerima rizika okvir koji obuhvaća:

- procjenu rizika,
- upravljanje rizikom (menadžment rizika),
- komunikaciju rizika.

Procjena rizika (eng. Risk assessment) podrazumijeva prepoznavanje izvora potencijalne opasnosti, procjenjivanjem vjerojatnosti pojave opasnosti i mogućih posljedica (veličina potencijalnog gubitka i drugih utjecaja na poduzeće) ako se opasnost pojavi.

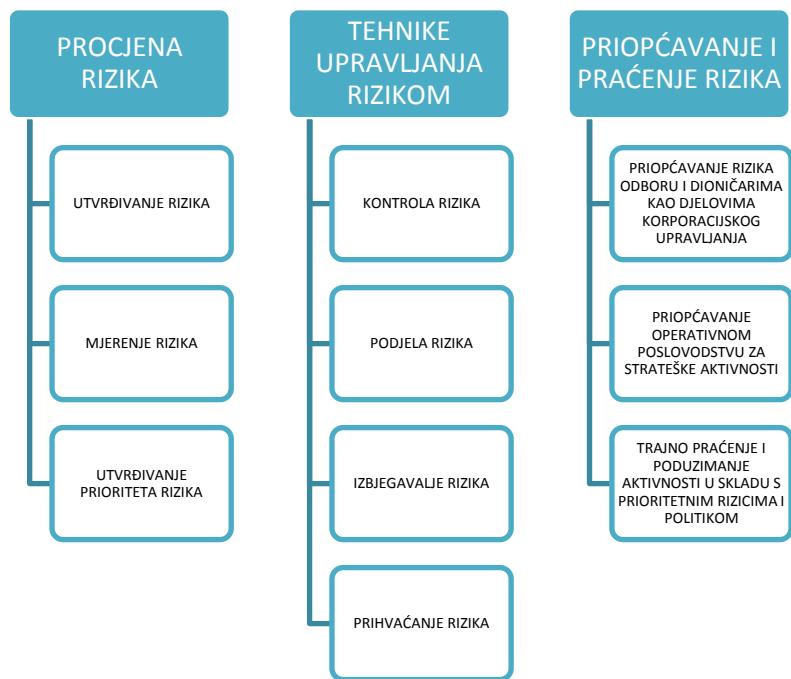
Upravljanje rizikom (menadžment rizika) je integralna sastavnica dobrog menadžmenta i pripreme odluka na svim razinama, jer neovisno o svjesnosti upravljanja rizikom provodi se u svim dijelovima poduzeća. Uz savjetovanje sa zainteresiranim stranama predstavlja razmatranje alternativnih odluka uzimajući pri tome u obzir procjenu rizika i druge čimbenike

bitne za zaštitu poduzeća od mogućih opasnosti. Osim toga u slučaju potrebe vrši odabir prikladne prevencije i kontrolnih mjera.

Komunikacija rizika (eng. risk communication) slijedi nakon izrade plana upravljanja, a predstavlja interaktivnu razmjenu informacija i mišljenja tijekom procesa analize rizika u vezi s opasnostima i rizicima, čimbenicima i percepcijij rizika između zainteresiranih strana. Informacije pri tome moraju biti svježe, moraju se odnositi na nešto novo te moraju ukazati na sve negativne, a i pozitivne utjecaje.²⁶

²⁶ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

Shema 6: Dijagram analize rizika



Izvor: Poslovni rizik i povezanost s revizijom, RRIF, br.1/2007, Zagreb

Uloga uprave je procjenjivanje rizika, upravljanje rizikom i priopćavanje stavova svima bitnim stranama korporacijskog upravljanja, uključujući upravni odbor, dioničare i druge članove strateškog upravljanja. Uprava se ne bavi samo smanjenjem rizika, već razvija metode za kontrolu, transfer (podjelu) i izbjegavanje rizika. Na koji način kontrolirati rizike ovisi o različitim mehanizmima interne kontrole, preko fondova za plaćanje troškova rizika pa do temeljitog istraživanja tržišta.

Troškovi rizika se mogu pokriti u slučaju nastanka rizika preko sredstava osiguranja rizika ili prodajom rizičnih prava po nižim cijenama drugim organizacijama, npr. prodaja nenaplaćenih potraživanja. U uvjetima neizvjesnosti rezultata nekih odluka, poput ulaganja u razvojno-istraživački rad, bitno je spoznati prirodu i veličinu rizika. U svrhu procjene analiza rizika donosi opravdanost ulaganja. Opravdanost ulaganja može ovisiti o sljedećim presudnim varijablama:

- troškovi uvođenja proizvoda,
- troškovi proizvodnje,
- potrebna kapitalna ulaganja,

- cijena koja se može zaračunati za proizvod,
- veličina potencijalnog tržišta,
- udjel novog proizvoda na tržištu.²⁷

Analiza rizika, polazište je u realizaciji triju osnovnih faza analize: identifikacija rizika, mjerjenje rizika i vrednovanje investicija. Identifikacija obuhvaća određivanje samih rizika na temelju kojih se može utvrditi karakter rizičnosti određenog investicijskog prijedloga. U svrhu identifikacije rizika, a pri tome ovisno o stajalištu rizika investicijskih prijedloga, razlikuje se:

- rizik pojedinačne investicije (rizik projekta),
- rizik poduzeća koje investira (rizik portfelja projekata poduzeća, rizik tvrtke, ukupni rizik),
- rizik pojedinačnog vlasnika kapitala (sistemske, opći tržišni rizik, neizbjegivi rizik).

Svaka od faza analize rizika sadrži određene karakteristike što iziskuje specifične metode mjerjenja rizika. Nakon mjerjenja raspona rizika vrijeme je za donošenje odluke o investiciji bitnoj za poduzeće. Stoga se može reći da su glavne faze postupka analize rizika:

1. identifikacija rizika,
2. mjerjenje rizika,
3. vrednovanje rizika²⁸

²⁷ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007
²⁸ Ibidem

4.4. REAGIRANJE NA RIZIK

Nakon analize rizika, imamo prioritetni popis koji pokazuje količinu pažnje koju svaki na popisu zaslužuje. No, mora se vidjeti što je na raspolaganju. Dakle, cilj je da se odabere i provede najbolji odgovor za utvrđene rizike.

Na isti način na koji postoji velik broj rizike, postoji odgovarajući veliki broj mogućih odgovora. Opet je nemoguće navesti svaku opciju, ali možemo razviti neke principe, počevši s osnovnim pogledom da najbolji odgovor zavisi o značaju rizika, a to se obično definira u smislu njegovog potencijalnog utjecaja. Za beznačajne rizike s niskom vjerovatnošću i manjim posljedicama - menadžeri mogu ih jednostavno ignorirati.

Upravljanje rizicima sastoji se od kretanja naprijed kao i obično i reagiraju kada se dogodi neočekivani događaj. S višim vjerovatnostima i težim posljedicama - menadžeri mogu napraviti prilagodbe na poslovanje, kao što su imati više zaliha, dodavanjem vremena ili izgradnja neiskorištenih kapaciteta u poslovanju.

Rizicima je potrebno ozbiljnije pridati pozornost, trebamo razmotriti mogućnosti i izbora. Ključna točka je da se različite vrste rizika najbolje bave različitim odgovorima. Ne očekuje se od menadžera da rješava beznačajne rizike na isti način kao i ostale rizike. Njihov posao je osmisliti i provesti najprikladnije odgovore. Svaki odgovor bi trebao:²⁹

- dopustiti opskrbnom lancu nastaviti raditi normalno, ili s minimalnim poremećajem;
- biti učinkovit u rješavanju rizika;
- omogućuju odgovarajuće i učinkovito korištenje resursa;
- u skladu sa svim zakonima i propisima.

Promatrajući situaciju možemo vidjeti menadžeri mogu ili ne moraju odgovoriti na opasnost. Ukoliko je njegov izbor ne odgovoriti to znači da su menadžeri analizirali rizik i utvrdili da to nije vrijedno brige - vjerojatno zato što ima malu vjerovatnost događaja i neznatne posljedice. Odlučili da bi svaki odgovor bio skuplji ili teži od očekivanog, pa su prihvativi rizik i odlučili ne učiniti ništa po tom pitanju.

²⁹ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

Ako se odluče reagirati, menadžeri mogu birati između različitih tipova koji se kreću od vrlo jednostavnih pa sve do iznimno teških odluka. U jednoj krajnosti, vidjeli smo da je najlakši odgovor je da jednostavno ignorira opasnost. Na drugoj strani je spektra vrlo ozbiljnih odgovora. Njime se menadžeri koriste samo kada je rizik toliko ozbiljan da ugrožava opstanak organizacije.

Unutar tog raspona reakcije možemo identificirati nekoliko različitih vrsta:

1. Ignorirati ili prihvati rizik.
2. Smanjiti vjerojatnost rizika.
3. Smanjite ili ograničiti posljedice.
4. Prijenos, udio ili skretanje rizika.
5. Napravite planove.
6. Prilagoditi.
7. Protive promjenama.
8. Premjestite se na drugo okruženje.³⁰

³⁰ Ibidem

5. UPRAVLJANJE RIZIKOM U DOBAVNOM LANCU

Upravljanje rizikom u dobavnom lancu ima cilj utvrditi moguća područja rizika i provesti odgovarajuće radnje kojima bi suzbile taj rizik. Sukladno tome, može se definirati kao identifikacija i upravljanje rizikom unutar dobavnog lanca i vanjskim rizicima kroz koordinirani pristup između članova dobavnog lanca s ciljem smanjenja ranjivosti dobavnog lanca kao jedne cjeline. Glavno područje rizika upravljanja dobavnim lancem smatra se raskrižjem između menadžmenta dobavnog lanca i upravljanja rizikom.

Glavni ciljevi kod upravljanja rizicima u dobavnom lancu su: održavanje dobavnog lanca i kontinuirana dostupnost proizvoda, povećati sposobnosti dobavnog lanca kako bi se mogao nositi s poremećajima u dobavnom lancu ako je to potrebno, izbjegći moguće domino efekte kroz dobavni lanac, postići da dobavni lanac bude otporniji na smetnje.³¹

Implementacija upravljanja rizikom u dobavnom lancu nije lagan ni jednostavan zadatak radi toga prioriteti moraju biti poredani s ciljem utvrđivanja pravog fokusa. Teško je procijeniti rizik kod dobavljačeva dobavljača, time postaje manje praktično i opsežnije analizirati izloženost dalje u lancu kako u uzvodnom tako i u nizvodnom smjeru. Stoga može biti teško znati kada napor prelazi pogodnosti. Pronalazak optimalne razine rizika predstavlja veliki izazov za organizaciju. Kako bi se našla najprofitabilnija razina potrebno je veliko znanje o statusu vlastite organizacije. Nalazi koji se dobiju predstavljaju bazu za različite strategije upravljanja rizikom.

Prvi korak u upravljanju dobavnim lancem može biti definiranje i procjena vjerodostojnosti rizika i njegovog mogućeg utjecaja na poslovanje tvrtke. Prilikom procjene rizika, tvrtka mora istaknuti izravne rizike koji utječu na rad, kao što je gubitak sirovina već i potencijalnih uzroka tih rizika u cijelom dobavnom lancu. Svi uključeni sudionici moraju se obvezati da će pratiti svoju situaciju i da će omogućiti dostupnost informacija unutar dobavnog lanca. Da bi se osiguralo da se upravljanje rizikom u dobavnom lancu prakticira na strukturiran način kroz dobavni lanac, potrebno je definirati i složiti se oko strategije rizika, koja utvrđuje opća pravila i procedure za rukovanje rizikom. Ova strategija omogućava zajedničko razumijevanje rizika i upravljanje rizikom uključenim strankama. Takvo

³¹ Seuring S., Müller M., Goldbach M., Schneidewind U.: "Strategy and Organization in Supply Chains", 2003.

zajedničko razumijevanje je posebno važno u globalnom dobavnom lancu čiji članovi mogu biti subjekt upravljanja rizikom različitih međunarodnih propisa i mogu imati različite poglede o važnosti rizika komunikacije partnera u dobavnom lancu.³²

U strategiju rizika uključeni su mnogi dijelovi. Jedan vrlo važan dio je identifikacija ograničenja rizika. On određuje gornju granicu štete koja je dozvoljena i koja se može dogoditi na razini pojedinih tvrtki unutar cijelog dobavnog lanca. U obzir je potrebno uzeti to da svi partneri u dobavnom lancu nemaju istu sposobnost snošenja gubitka. Što može zakomplificirati definiciju ograničenog ukupnog rizika u dobavnom lancu potrebno je osigurati i prag rizika tako da se samo značajni rizici razmatraju i prijave u dalnjim postupcima. Sve to čini dio učinkovitog izvještavanja o riziku. Potrebno je i imenovati vlasnika rizika u određenim tvrtkama koje se bave praćenjem i rukovanjem rizikom. Rizik nije samo neizbjegjan, već i preuzimanje rizika može biti uvjet konkurentnosti u dobavnom lancu.

³² Seuring S., Müller M., Goldbach M., Schneidewind U.: "Strategy and Organization in Supply Chains", 2003.

5.1. DOBAVNI LANAC I STRATEŠKO PLANIRANJE DOBAVE

Upravljanje dobavnim lancem je odgovoran posao. Odnosi se na kretanje materijala od početnih dobavljača do krajnjih kupaca. Rizik u dobavnom lancu izgleda kao i svaki događaj koji se javlja u dobavnom lancu. Menadžeri su pod stalnim pritiskom kako bi poboljšali lanac dobave. Zato što su u lancu dobave svi korisnici povezani i automatski se rizik prenosi na sve članove toga lanca.. Kada se upravlja rizicima i mogućnostima dobavnog lanca želi se postići njegova optimizacija i opskrba. Tada tvrtka mora definirati strateški plan, to uključuje misiju, viziju, ciljeve, nabavne sposobnosti te plan za razvoj dobavnog lanca.

Svi ti planovi se moraju uskladiti i omogućiti poslovnu strategiju. Da bi se to postiglo potrebno je stvoriti sveobuhvatnu strategiju koja će stvoriti dobavni lanac tvrtke. Također će stvoriti aktivnost nabave i sposobnost usklađivanja s poslovnim modelom i zatim te aktivnosti uskladiti s ciljevima službe za korisnike, kanalom strategije, ciljevima dobiti i tržišnog udjela, ciljevima operativne učinkovitosti i menadžerskom ili organizacijskom strukturon i kulturom. Kako bi se postigla željena razina izvedbe i kako bi se pozicionirao dobavni lanac sve ponude i mogućnosti nabave moraju biti usmjerene u okvir strateških planova.

Sposobnost unesena u strategijski plan treba uključivati:

1. Dobavni lanac i politiku nabave,
2. Sve temelje dobavnog lanca i upravljanje procesima kriznog menadžmenta u dobavnom lancu,
3. Organizacijske sposobnosti uključujući vještine, sposobnosti i funkcionalan timski rad, informacije bitne kod donošenja odluka
4. Prateće sustave, alate i standardne podatke potrebne za pravodobno, točno i potpuno donošenje odluke.³³

Dobavnom lancu prijeti veći rizik od srednji i malih poduzeća, zato što mnoge male i srednje organizacije imaju strateške planove. Neke organizacije a i menadžeri ima tendenciju odrediti prioritetne rizike, fokusirajući se na rizike koji su manje pouzdani u uvjetima ublažavanja tekućih planova i upravljanja. Takav način rada ponekada može dati krive rezultate. Bolje bi bilo prvo procijeniti rizik bez uvida u tekuće upravljanje. Kada su

³³ Ibidem

ublažavanje rizika i menadžment pregledani u procesu upravljanja rizicima, rizici za koje postoji dobro upravljanje neće zahtijevati istu razinu kontrole pozornosti i ulaganja. S druge strane, rizike koji se rangiraju niže u uvjetima značaja i utjecaja, ali za koje su smanjenje planova i kontrole manje konkretni, zahtijevat će veća ulaganja i trud.

5.2. NASTALI RIZIK PRI MANJKU INFORMACIJA U DOBAVNOM LANCU

Nedostatak dobrih podataka ključan je rizik. Taj problem svima je poznat u dobavnom lancu i organizaciji nabave. Problem postaje veći kada se postoji više mogućnosti kupnje i računa s koji se plaća transakcija sustava mili kada su uključeni naslijedni sustavi. Ovaj rizik je bitan i postaje trajna i velika briga za sve organizacije na svim područjima rada.

Rješenje problema i rizik u dobavi u velikoj su mjeri pod utjecajem dvaju rizika i područja: dobavnog lanca/strateškim planiranjem dobave i planiranje prodaje i planiranja. Ostala rizična područja i rješenja su prekid toka dobavnog lanca i dobavnog lanca za upravljanje rizikom u poduzeću, također imaju jaku međusobnu vezu s rizikom dobave i upravljanjem rješenja rizika dobave

Postoji još rizika nabave a jedan od njih je i sposobnost organizacije u upravljanju i kontroli dobavljača i učinkovitog izvršavanja ugovora. Rizik i slabosti pojavljuju na mnogim mjestima uzduž procesa između dobavljača i procesa ugavaranja, jedna od najčešćih i manje dobro kontroliranih slabosti pojavljuje se nakon ugavaranja s administracijom, tj. dio menadžmenta procesa. To je čest problem, čak i tamo gdje postoji jaka disciplina u sourcingu, izboru dobavljača i pregovaranju ugovorenih faza u postupku nabave. Usklađena revizija otkriva glavne slabosti nakon ugavaranja administracije i kontrole. Uslužni tim utroši menadžmenta velike napore u pregovore čvrstih ugovora s preferiranim dobavljačima, a zatim da ulože manje u disciplinu i odgovornosti potrebne za praćenje, mjerjenje i kontrolu tijeka izvedbe, usluge i vrijednost isporuke, te usklađenosti ugovora. Snažan dobavljač, te procesi i kontrole uslužnog menadžmenta kombinirane s visoko discipliniranom funkcijom poprečnog sourcinga metodologije strategije, su odlični proaktivni alati upravljanja rizikom za organizaciju.

Promatrajući temeljni utjecaj slabosti dobavljača i ugovornog upravljanja rizikom i kontrolom, dolazi se do sljedećih situacija. A neke od tih su:

- Zaposlenik/treća strana rizika prijevare – gubitak novca, sporo izvršavanje radnih zadataka, šteta ugledu,
- Sigurnost informacija, pristup i rizik privatnosti – uključujući neovlašteni pristup informacijama tvrtke, dobavljača ili kupaca,
- Rizik ugleda – loše izvršavanje obveza prema dobavljačima, nedostatak izvora vlasništva manjina/žena/lokальног stanovništva, i tako dalje,
- Okoliš, zdravlje i sigurnosni rizik – neuslužnost dobavljača, spora alokacija izvora resursa i donošenje odluka, rezultati kršenja zakona i propisa, itd.
- Zalihe i rizik zastarijevanja – loše planiranje i raspoređivanje, te nepouzdano ispunjavanje obveza dobavljača, dovode do stanja povećanih zaliha,
- Rizik zadovoljstva krajnjeg korisnika – proizlazi iz nepouzdanog ispunjavanja obveza dobavljača koje utječe na krajnje korisnike i interne korisnike, te određuje tvrtkin kredibilitet i predvidljivost,
- Tijelo nadležno za ograničenje kršenja rizika – uobičajena je situacija u kojoj zaposlenici ili izvođači radova djeluju kao agenti za kupnju bez odgovarajućih ovlasti i kvalifikacija, te tako stavljaju tvrtku u opasnost od loših ponuda,
- Rizik prekida dobavnog lanca,
- Rizik isporuke/kvalitete izvedbe – ogleda se u kašnjenju u radu, knjigovodstvenim troškovima inventara, neuspjelim servisima, preradi, povećanim troškovima ubrzanja rada, itd.
- Rizik nepridržavanja ugovorenih cijena – rezultira lošim financijskim učinkom, smanjenjem vrijednosti dionica, tvrtkinim preplaćivanjem roba i usluga, te dugotrajnim i skupim sporovima koji mogu uslijediti.
- Rizik regulatornog neispunjavanja – rezultira postupcima dobavljača vezanim uz novčane kazne i loše rezultate kod ispunjavanja žurnih poslova.
- Rizici uvjeta i odredbi (ostalih rizika) – dovode do gubitka željene vrijednosti, usluga ili očekivanog novčanog toka i vraća se u tvrtku po ugovoru s dobavljačem.
- Rizik usvajanja novih tehnologija i inovacija – dovodi do gubitka očekivane konkurentne prednosti za tvrtku, a dobavljača vodi prema nižim tehnologijama ili nekonkurentnim krajnjim proizvodima ili rješenjima za kupce.

- Rizik finansijskih i tehničkih kvalifikacija dobavljača – događa se kada dobavljač ne podigne svoj standard ili kada se povuče iz poslovanja, te na taj način dolazi do prekida lanca opskrbe.
- Ugovorni i zakonski rizik – dovodi do skupih sudskih sporova, nemogućnosti pronalaska rješenja nakon neuspjeha dobavljača, te nedostatak zaštite za tvrtku.
- Rizik outsourcinga – usluga ili proizvod je izdvojen, nema rizika. Nedostatak upravljanja rizicima može voditi gubitku kontrole nad sigurnošću podataka, osoblja, procesima izvedbe, rezultatima, itd.³⁴

Daljnji rast globalnog sourcinga, outsourcing u proizvodnji i distribuciji, te outsourcing poslovnih procesa stvara razne prilike, rizik i zahtjeve za organizacije svih vrsta. Više naglaska i strogosti nego ikad prije potrebni su dok organizacija pokušava osmislit i provesti učinkovite strateške mogućnosti sourcinga. Mogućnosti strateškog sourcinga kao jednog od najvećih alata pro aktivnih rizika upravljanja, dostupnog dobavnom lancu i organizaciji nabave su velike. Utjecaj dobiti nabave i rizika nabave analizirani su i prioritizirani prije nego su razvijeni izvori (sourcing) i strategije upravljanja rizikom. Strateški sourcing je temelj za upravljanje nabavom kod rizika prekida upravljanja dobavnim lancem i za ukupno poduzetništvo upravljanja rizikom u dobavnom lancu. Strateški sourcing i srodne prakse i discipline stvaraju strategije koje onda vode proces odabira dobavljača, planiranje ugovaranja, pregovaranje, ugovore uprave i nadzora, te aktivnosti menadžmenta dobavljača. Sve to čini skup moćnih nabavnih rizika u praksi upravljanja.³⁵

³⁴ Seuring S., Müller M., Goldbach M., Schneidewind U.: "Strategy and Organization in Supply Chains", 2003.

³⁵ Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007

5.3. RIZIK PRI PREKIDU DOBAVE

Najveći rizik je rizik prekida dobavnog lanca. U današnje vrijeme dobavni lanac je izložen prekidima svih vrsta. Ovaj rizik ima različito značenje za svaku tvrtku. Najbolje rješenje za rješavanje rizika ove vrste je imati ugovorni plan za rješavanje nepredviđenih okolnosti, izvore opskrbe, zamjenske materijale i usluge koji se privremeno i na kratko vrijeme mogu staviti na čekanje. Rizike prekida opskrbe nije moguće predvidjeti a ni kontrolirati. Postoje rizici koji se mogu kontrolirati a to su tehnički ili finansijski gubitci koji se mogu pojaviti u bilo kojem trenutku ili razini u lancu opskrbe.

Ostali rizici uključuju ne učestalost potražnje i opskrbe koje imaju za rezultat raspodjelu opskrbe i ostalih ishoda i kanala ili ostalih prekida opskrbnih linija koji proizlaze iz predvidivih radnih sporova. Uspješno upravljanje rizikom prekida dobavnog lanca zahtjeva od organizacije da ima sposobnost biti pro aktivna u identificiranju rizika prekida dobave. Nakon što se rizici prepoznaju organizacija bi trebala procijeniti rezultat utjecaja takvih pojava, procijeniti vjerojatnost pojave, odrediti potencijalni utjecaj tih različitih dogadaja.

Prekida dobavnog lanca zahtjeva od organizacije da koriste standard upravljanja rizicima i alate kontrole koje im stoje na raspolaganju. Ovi rizici postoje posvuda i za svakoga. Sve više organizacija razmatra napraviti punu procjenu rizika radi sigurnosti vlastitih dobavnih lanaca tj. procijeniti rizik u svakom koraku lanca. To se izvodi radi identifikacije, praćenja i upravljanja svih sigurnosnih rizika u lancu. U ovaj rizik ubraja se bilo koji oblik problema u kvaliteti i isporuci. Važno je da organizacije imaju jasan i potpun strateški plan, implementirane i učinkovite izvršne procese, razvijen i implementiran snažan strateški izvor, izbor dobavljača, te dobavljača i proces ugovornog menadžmenta. Ovi procesi moraju biti upravljeni i izvršeni od strane kvalificiranog i stručnog osoblja, koje koristi pouzdane i potpune modele i informacije upotpunjene odgovarajućim alatima i podacima.

Sve više organizacija razmišlja o riziku i kontrolama iz perspektive poduzeća to će pružiti procese koji će pomoći s rizikom dobavnog lanca, posebno kod rizika prekida opskrbe, u svijesti i radnjama najvažnijih viših rukovoditelja i članova uprave, te se preliti na drugi dobavni lanac i strategije nabave, procese i metodologiju. Rukovoditelji dobavnog lanca mogu početi s poduzetničkim pristupom identifikaciji, prioritetiziranju, te ublažavanju spektra rizika povezanih s dobavom, uključujući i rizik od prekida opskrbe.

6. ZAKLJUČAK

Rizici se javljaju radi neizvjesnosti koja nas čeka u budućnosti, nikada ne možemo znati šta nas čeka u budućnosti kako bliskoj tako i daljnjoj. Nikada ne možemo točno znati što će se dogoditi i uvijek nas očekuju i prate razni rizici. Neki događaji mogu biti vrlo malo vjerojatno, ali kad se dogode posljedice su katastrofalne. Naime, rizici u opskrbnom lancu su nepredvidivi događaji koji bi mogli prekinuti protok npr. Materijala.

Definicije rizika se mogu naći u više verzija. Tradicionalno se definira na osnovu neizvjesnosti i gubitka. Takva jedna definicija je opisana kao „neizvjesnost ostvarivanja gubitka“. Ako postoji rizik, moraju postojati iako dva moguća ishoda. Ako se unaprijed zna da se gubitak neće ostvariti ili da će se ostvariti, onda rizik ne postoji. To je posljedica neizvjesnosti i nedostatka znanja o budućim događajima. Rizici se mogu razvrstavati i dijeliti na brojne kategorije i razrede ovisno o tome na što se odnose.

Upravljanje rizicima je uvelike razvijeno od klasičnih ideja odluke analize, koja podrazumijeva način na koji menadžeri rade ili bi trebali donositi odluke u menadžmentu dobavnog rizičnog lanca. Baziran je na vjerovanju da postoji razumniji pristup koji daje najbolje odluke i menadžeri trebaju uvijek upotrebljavati racionalne analize za svoje odluke.

Upravljanje rizicima je proces sustavnog identificiranja, analiziranja i reagiranje na rizike u cijeloj organizaciji. Može se još opisati kao skup aktivnosti poduzetih s ciljem minimiziranja efekata koji imaju negativan učinak na poslovanje poduzeća. Pojam rizika proizlazi iz nesigurnosti o budućim događajima. Svi poslovi uključuju rizike neke vrste.

Cilj funkcije upravljanja rizicima je osigurati analitičku stručnu podršku u procesu poslovnog odlučivanja, na osnovi koje će se utvrditi moguće opasnosti i načini kako reagirati na moguće i nepredvidive probleme. Riječ je o implementaciji niza tehnika i modela u funkciji upravljanja rizikom i kontrole rizika, oblikovanju, organizaciji upravljanja rizicima kao i o samom procesu upravljanja.

Upravljanje rizikom u dobavnom lancu ima cilj utvrditi moguća područja rizika i provesti odgovarajuće radnje kojima bi suzbile taj rizik. Sukladno tome, može se definirati kao identifikacija i upravljanje rizikom unutar dobavnog lanca i vanjskim rizicima kroz koordinirani pristup između članova dobavnog lanca s ciljem smanjenja ranjivosti dobavnog lanca kao jedne cjeline. Glavno područje rizika upravljanja dobavnim lancem smatra se raskrižjem između menadžmenta dobavnog lanca i upravljanja rizikom.

Glavni ciljevi kod upravljanja rizicima u dobavnom lancu su: održavanje dobavnog lanca i kontinuirana dostupnost proizvoda, povećati sposobnosti dobavnog lanca kako bi se mogao nositi s poremećajima u dobavnom lancu ako je to potrebno, izbjegći moguće domino efekte kroz dobavni lanac, postići da dobavni lanac bude otporniji na smetnje.

LITERATURA

KNJIGE

1. Waters C.D. „Supply Chain Risk Management Vulnerability and Resilience in Logistic“, 2007
2. Seuring S., Müller M., Goldbach M., Schneidewind U.: “Strategy and Organization in Supply Chains”, 2003.
3. Škrtić, Marica: „Poduzetništvo“, Marica Škrtić – Zagreb: Sinergija nakladništvo, 2006.
4. Siropolis, Nicholas C.: „Menadžment malog poduzeća: vodič u poduzetništvo“, 4. izdanje, Zagreb: MATE, Hrvatska obrtnička komora, 1995.
5. Deželjin, Jadranka, „et al“: „Poduzetnički menadžment: izazov, rizik, zadovoljstvo“, Zagreb: M. E. P. Consult „etc“, 2002., Udžbenici Sveučilišta u Rijeci

INTERNET IZVORI

1. <http://upravljanjerizicima.com>

ČASOPISI

1. Praktični menadžment, stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, Vol.4 No.1 Lipanj 2013.
2. J. Deželjin i dr.: „Poduzetnički management – izazov, rizik i zadovoljstvo“, Alineja, Zagreb, 1999.
3. Pomorstvo: Scientific Journal of Maritime Research, Vol.25 No.1 Lipanj 2011.

POPIS SHEMA

Shema 1: Podjela rizika.....	9
Shema 2 : Vrsta rizika	11
Shema 3: Balansiranje potencijalnih prijetnji i povlastica od strane rizičnih događaja	13
Shema 4: Faze postupka upravljanja rizikom	25
Shema 5: Identifikacija rizika	26
Shema 6: Dijagram analize rizika	30

POPIS TABLICA

Tabela 1: Matrica potencijalnih godišnjih dobitaka.....	15
---	----