

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA STROJNÍ

Studijní program: B2301 Strojní inženýrství
Studijní obor: 2301T007 Průmyslové inženýrství a management

Diplomová práce

Řízení rizik ve vybraném průmyslovém podniku

Autor: **Bc. Josef BABOR**

Vedoucí práce: **Doc. Ing. Jan Horejc, Ph.D.**

Konzultant: **Ing. Lukáš Skopeček (WIKOV GEAR, s.r.o.)**

Akademický rok 2014/2015

Prohlášení o autorství

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě diplomovou práci, zpracovanou na závěr studia na Fakultě strojní Západočeské univerzity v Plzni.

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně, s použitím odborné literatury a pramenů, uvedených v seznamu, který je součástí této diplomové práce.

V Plzni dne:

.....

podpis autora

ANOTAČNÍ LIST DIPLOMOVÉ PRÁCE

AUTOR	Příjmení Bc. Babor	Jméno Josef	
STUDIJNÍ OBOR	Průmyslové inženýrství a management“		
VEDOUCÍ PRÁCE	Příjmení (včetně titulů) Doc. Ing. Horejc, Ph.D.	Jméno Jan	
PRACOVISŤE	ZČU - FST - KPV		
DRUH PRÁCE	DIPLOMOVÁ	BAKALÁŘSKÁ	Nehodící se škrtněte
NÁZEV PRÁCE	Řízení rizik ve vybraném průmyslovém podniku		

FAKULTA	strojní	KATEDRA	KPV	ROK ODEVZDÁNÍ	2015
----------------	---------	----------------	-----	--------------------------	------

POČET STRÁNEK (A4 a ekvivalentů A4)

CELKEM	84	TEXTOVÁ ČÁST	53	GRAFICKÁ ČÁST	4
---------------	----	---------------------	----	--------------------------	---

STRUČNÝ POPIS ZAMĚŘENÍ, TÉMA, CÍL POZNATKY A PŘÍNOSY	Práce shrnuje teoretické poznatky z oblasti Risk managementu, pojednává o významu řízení rizik, dílčích procesech možného podnikového systému řízení rizik. Výstupem práce je návrh systému řízení rizik ve společnosti, vytipování rizik vytvoření návrhu aplikace pro evidenci rizik, jakožto elektronickou podpory tohoto systému a návod na používání aplikace.
KLÍČOVÁ SLOVA	Riziko, Risk management, Systém řízení rizik, Aplikace

SUMMARY OF BACHELOR SHEET

AUTHOR	Surname Bc. Babor	Name Josef	
FIELD OF STUDY	B2301 “ Industrial Engineering and Management“		
SUPERVISOR	Surname (Inclusive of Degrees) Doc. Ing. Horejc, Ph.D.	Name Jan	
INSTITUTION	ZČU - FST - KPV		
TYPE OF WORK	DIPLOMA	BACHELOR	Delete when not applicable
TITLE OF THE WORK	Risk management in the selected industrial company		

FACULTY	Mechanical Engineering	DEPARTMENT	KPV	SUBMITTED IN	2015
----------------	------------------------	-------------------	-----	---------------------	------

NUMBER OF PAGES (A4 and eq. A4)

TOTALLY	84	TEXT PART	53	GRAPHICAL PART	4
----------------	----	------------------	----	-----------------------	---

BRIEF DESCRIPTION TOPIC, GOAL, RESULTS AND CONTRIBUTIONS	Diploma thesis summarizes theoretical knowledge in the area of Risk Management, discusses the importance of risk management sub-processes of potential corporate risk management system. The outcome of the work is to design a risk management system in the company, identification of risks creating a design of an application for registration of risks as electronic support this system and instructions for using the application.
KEY WORDS	Risk, Risk Management, Risk Management System, Applications

Obsah

Úvod	10
1 Podstata a význam řízení rizik	11
2 Základní pojmy v oblasti řízení rizik	13
2.1 Definice rizika	13
2.2 Zranitelnost.....	15
2.3 Hrozba	15
2.4 Protiopatření	15
2.5 Zdroje rizika	16
2.6 Klasifikace rizika.....	18
2.7 Reakce na riziko	20
3 Řízení rizik	21
3.1 Historie řízení rizik.....	22
3.2 Proces řízení rizik.....	24
3.2.1 Stanovení kontextu	27
3.2.2 Identifikace rizik	28
3.2.3 Analýza rizik	30
3.2.4 Hodnocení rizik	34
3.2.5 Ošetření rizik	36
3.2.6 Komunikace a konzultace	38
3.2.7 Monitorování a přezkoumávání	39
4 Charakteristika společnosti Wikov Gear s.r.o.	40
4.1 Identifikační údaje.....	40
4.2 Historie	40
4.3 Základní charakteristika společnosti	41
4.4 Produktové portfolio	43
4.5 Organizační struktura	44
5 Vytipování rizik společnosti.....	45
6 Návrh řízení rizik ve společnosti Wikov Gear s.r.o.	48
6.1 Politika řízení rizik	48
6.2 Organizace systému řízení rizik společnosti	49
6.3 Systém řízení rizik a jeho orgány	50
6.3.1 Představitel vedení pro rizika	50

6.3.2	Manažer rizik.....	51
6.3.3	Výbor pro rizika	51
6.3.4	Osoba odpovědná za riziko	52
6.3.5	Vlastník rizika	52
6.4	Povinnosti manažerů v oblasti řízení rizik	53
6.5	Povinnosti všech zaměstnanců v oblasti řízení rizik	53
6.6	Procesy systému řízení rizik společnosti.....	53
6.6.1	Vyhodnocení fungování systému řízení rizik.....	54
6.6.2	Systém včasného varování	54
6.6.3	Dokumentace systému řízení rizik	54
7	Návrh aplikace pro evidenci rizik	58
8	Zhodnocení návrhu.....	65
	Závěr.....	67
	Použité prameny a literatura.....	68
	Přílohy	i

Seznam tabulek

Tabulka 2-1 Typické zdroje rizik týkající se obchodu a daných projekty [2].....	17
Tabulka 5-1 Dopad a pravděpodobnost výskytu rizika.....	45
Tabulka 5-2 Seznam rizik společnosti	46
Tabulka 9-1 Seznam vybraných pojmů a zkratk	v
Tabulka 9-2 Vlastníci rizik.....	vii
Tabulka 9-3 Osoby odpovědné za rizika.....	viii
Tabulka 9-4 Termíny v systému řízení rizik	ix

Seznam obrázků

Obrázek 2-1 Typické parametry rizika [2].....	14
Obrázek 3-1 Proces řízení rizik [6]	26
Obrázek 3-2 10 nejčastějších způsobů identifikace rizik[8]	30
Obrázek 4-1 Historie značky Wikov [6]	40
Obrázek 4-2 Rozložení zaměstnanců	41
Obrázek 4-3 Dosažené vzdělání zaměstnanců	41
Obrázek 4-4 Dosažené vzdělání zaměstnanců	42
Obrázek 4-5 Teritoria a odvětví skupiny Wikov.....	42
Obrázek 4-6 Organizační struktura WIKOV GEAR, s.r.o. [16]	44
Obrázek 5-1 Mapa rizik.....	47
Obrázek 6-1 Model systému řízení rizik	50
Obrázek 6-2 Proces včasného varování	55
Obrázek 6-3 Proces včasného varování - pokračování	56
Obrázek 6-4 Proces vykazování rizik.....	57
Obrázek 7-1 Hlavní menu aplikace	59
Obrázek 7-2 Seznam rizik	61
Obrázek 7-3 Postup vytvoření nového rizika	61
Obrázek 7-4 Karta rizika – Katastrofy	63
Obrázek 7-5 Nezadané hodnoty indikátorů.....	63
Obrázek 7-6 Hodnoty nepřesahující limit indikátoru.....	64
Obrázek 7-7 Hodnoty přesahující limit indikátoru	64

Obrázek 9-1 Produkty - 1	ii
Obrázek 9-2 Produkty - 2	ii
Obrázek 9-3 Produkty – 3	iii
Obrázek 9-4 Vzor karty rizika.....	xv

Seznam příloh

PŘÍLOHA č. 1 Produkty firmy WIKOV GEAR s.r.o.....	i
PŘÍLOHA č. 2 Vybrané pojmy a zkratky	iv
PŘÍLOHA č. 3 Vlastníci rizik a odpovědné osoby	vi
PŘÍLOHA č. 4 Jednací řád výboru pro rizika.....	x
PŘÍLOHA č. 5 Karta rizika a její obsah.....	xiv

Seznam zkratk

7S	Analytická technika používaná pro hodnocení kritických faktorů libovolné organizace
BP	British Petroleum
ČSN	Česká technická norma
EU	Evropská unie
PEST	Analýza politicko-právního, ekonomického, sociálně-kulturního a technologického prostředí
PDF	Portable Document Format
THP	Technicko hospodářský pracovník
TOP	Anglické označení pro vrcholovou úroveň
S.R.O.	Společnost s ručním omezeným
SŘR	System řízení rizik
SWOT	Strengths Weaknesses Opportunities Threats, z AJ (metoda, jejíž pomocí je možno identifikovat silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby)

Úvod

Změny se pořád zrychlují, tato skutečnost je nedílnou součástí dnešní doby. Požadavky zákazníka spolu s globalizací na trhu nutí podniky zabývat se řízením rizik. Riziko má velký vliv na téměř všechny stránky v lidském životě. S rizikem jsme ve styku prakticky neustále a to každý den jak v osobním, tak pracovním životě. Subjektivně se s rizikem snažíme vypořádat dle našich schopností, avšak činnostmi, které jsou neuspořádané. To v profesní oblasti nestačí a je nutné rizika řídit organizovaně.

Rizika nastávají totiž všude tam, kde výstup, následek činnosti nebo rozhodnutí není jistý a nepříznivou stránku této nejistoty lze tak prohlásit za riziko. V klimatu dnešních rychlých změn jsou lidé patrně méně schopni uvědomit si neobvyklosti, čas vymezený pro rozhodování je kratší a omezené možnosti mnohdy zhoršují účinek neřízených rizik. Rychlost změny také znamená, že rizika, kterým je podnik vystavován, se neustále mění, protože jsou sloučena s časem. Řízení rizik tedy není statický proces, ale dynamický proces identifikace a zmírnění rizik, která musí být stále kontrolována. Řízení rizik je poměrně moderní téma, které se začíná zavádět v podnicích. V dnešní době čím dál více podniků čelí mnoha různým rizikům a je třeba, aby se na ně každý podnik snažil zaměřit a aby tato rizika byla nejen řízena, ale i uřízena v jejich prospěch. Společnost Wikov Gear s.r.o. je jedna z mála firem, která si tuto věc uvědomuje, chce identifikovat možné rizikové události a umět je řídit.

Cílem diplomové práce je navrhnout systém řízení rizik v dané firmě, definovat potřebné atributy systému řízení rizik a následně navrhnout způsob a postup realizace tohoto systému, stanovit pravidla postupu ve vztahu vytipovaným rizikům, navrhnout uspořádání rozdělení úkolů a pravomocí systému řízení rizik v podniku a vytvořit návrh aplikace evidence rizik pro snadnější přístup k vytipovaným rizikům a hlídání překračování limitů jednotlivých indikátorů rizik.

1 Podstata a význam řízení rizik

V současné době je řízení rizik velmi důležitou součástí každého strategického řízení organizace. Řízení je proces, jehož prostřednictvím se organizace soustavně věnují rizikům, která jsou spojená s činnostmi organizace s cílem dosáhnout trvalého prospěchu z jednotlivých a z celkových činností organizace. Řízení rizik je správné, pokud se zaměřuje na identifikaci a zvládnutí těchto rizik. Přispívá k pochopení výhod a nevýhod všech faktorů, které organizaci ovlivňují. Zvyšuje pravděpodobnost úspěchu a snižuje pravděpodobnost neúspěchu, ale i nejistotu v dosahování obecných cílů činností organizace. Cílem řízení je dodat všem činnostem organizace co nejvyšší trvalou hodnotu. Řízení rizik je proces, při němž se subjekt řízení snaží zamezit působení již existujících i budoucích faktorů a navrhuje řešení, která pomáhají eliminovat účinek nežádoucích vlivů a naopak umožňují využít příležitosti působení pozitivních vlivů. Jsou to opakující se soustavně provázané činnosti, jejichž smyslem je řídit případná rizika, tj. omezit pravděpodobnost jejich výskytu a snížit jejich dopad na danou organizaci.

Řízení rizik by mělo být stále se zdokonalujícím nepřetržitým procesem, který je začleněn do strategie organizace a do jejího prosazování. Mělo by se promyšleně zabývat všemi riziky, které se vztahují k minulosti, přítomnosti a hlavně budoucnosti organizace a jejích aktivit. Řízení rizik musí být zapojeno do kultury organizace spolu s účinnou politikou a plánem přijatým většinou vyššího managementu organizace. Musí převádět strategii do taktických a provozních cílů a rozdělovat odpovědnost v organizaci tak, aby řízení rizik bylo součástí náplně práce každého manažera a zaměstnance. Dále podporuje odpovědnost, měření a odměňování výkonu a tím přispívá k vyšší efektivitě. [14]

Je důležité, aby lidé v projektovém týmu pamatovali, že v průběhu projektu hrozí jistá nebezpečí, která mohou být příčinnou ohrožení úspěchu tohoto projektu. Proto lidé, tvořící tento tým, musí pozorně sledovat zejména možné nepříznivé vlivy na projekt a musí dělat opatření, která by snížila ohrožení projektu a zvýšila tak pravděpodobnost úspěšného ukončení projektu. S riziky musí pracovat projektový tým po celou dobu projektu. Příležitosti a rizika pro realizaci projektu se posuzují už v předprojektových etapách a následně se posuzují rizika provádění projektu. Hledisko rizika je obsaženo i v metodách používaných v předprojektových fázích – SWOT (příležitost, hrozba), logický rámeček (sloupec předpokladů a rizik). Celkovou analýzu rizik je poté potřeba provést v rámci úplnosti návrhu podrobného plánu projektu s využitím některé metody pro analýzu rizik a sledování rizik je nutno provádět po celou dobu realizace projektu, a to jako součást jeho operativního řízení. V poprojektové fázi pak znalosti získané analýzou ukončeného projektu z hlediska řízení rizik a příležitostí projektu následně významně pomáhají k úspěchu budoucích projektů. [4]

Existují tři možné přístupy podnikatele nebo manažera k riziku, a to: [1]

- Averze – vyhýbání se rizikovým projektům, upřednostňování projektů s jistými výsledky,
- Sklon k riziku – vyhledávání rizikových projektů, spojení s velkými zisky, ale i s nebezpečím špatných výsledků,
- Neutrální postoj – vyjadřuje rovnováhu mezi sklonem k riziku a averzí k riziku.

Manažer se sklonem k averzi se vyhýbá značně rizikovým podnikatelským projektům a upřednostňuje projekty zaručující přijatelné výsledky s velkou jistotou. Volí konzervativní strategii. Osoba se sklonem k riziku vyhledává značně rizikové projekty, které jsou spojeny nejen se značnými zisky, ale též s vyšším nebezpečím špatných výsledků. Člověk s neutrálním postojem k riziku má rovnováhu mezi sklonem a averzí k riziku.

Úspěšný podnikatel či manažer v tržní ekonomice nemůže být osoba, která má výraznou neochotu nést podnikatelské riziko. V dnešní době je poměrně typické, že se manažeři i ostatní lidé spoléhají na experty, a tím se snaží svoji odpovědnost za rozhodnutí, která nesou jisté riziko, přenést na někoho jiného. Téměř všichni důvěřujeme finančním poradcům, lékařům, pilotům a řidičům v naději, že každý z nich ví, co dělá, a že naše i jejich motivace jsou stejné. Pokud není jiné řešení než se spolehnout na specialistu, pak můžeme snížit riziko jeho vhodným výběrem a samozřejmě shromážděním informací před okamžitým rozhodnutím. Když získáme významné informace pro proces rozhodování, můžeme ovlivnit, na koho se obrátíme (konkrétní lékař, advokát, letecká společnost, poradenská firma).

[¹]

Systém řízení firmy a jejího vnitřního prostředí může postoj podnikatele či manažera k riziku výrazně ovlivnit, zejména ve formě:

- a) podpory přípravy a realizace dost rizikových projektů,
- b) vytvářením překážek pro projekty, které jsou zvýšeně rizikové.

Cílem je tedy vytvořit firemní kulturu, která podněcuje ochotu podstupovat rizika a toleruje možné neúspěchy. Je nutné vzít na vědomí, že neexistuje firma, která by měla pouze samé úspěchy a žádné neúspěchy či zakolísání.

[¹]

Podstatou řízení rizik není tedy identifikování a ošetření všech rizik, ale je to umění včasného rozeznání, zda se daným rizikem máme zabývat a věnovat pozornost jeho ošetření či ne. Rizika tak mohou být řízena a uřízena v náš prospěch.

2 Základní pojmy v oblasti řízení rizik

2.1 Definice rizika

Výraz pocházející ze 17. století, kdy se poprvé objevil v souvislosti s lodní dopravou. Výraz „risico“ pochází z italského a označoval úskalí, kterému se museli plavci vyhnout. Následně se tím vyjadřovalo vystavení nepříznivým okolnostem. Ve starších encyklopediích se můžeme dočíst, že pojmem riziko se jedná o odvahu či nebezpečí, případně že „riskovat“ znamená odvážit se něčeho. [1]

Během času a při běžném používání se význam slova změnil ze slova popisujícího jednoduše jakýkoliv nezamýšlený nebo neočekávaný výsledek, dobrý nebo špatný, rozhodnutí, nebo postup, na slovo, které se vztahuje k nechtěným výsledkům a k možnostem jejich výskytu (Wharton 1992). Ve vědeckější a specializované literatuře zabývající se tímto tématem, se slovo „risk“ používá pro implikaci míry možnosti výskytu daného výsledku, pro velikost výsledku, nebo pro kombinaci obou významů. [2]

Dnes se rizikem rozumí nebezpečí vzniku škody, zničení či poškození, ztráta anebo nezdár v podnikání.

Neexistuje jedna obecně uznávaná definice, pojem riziko je definován mnoha způsoby: [1]

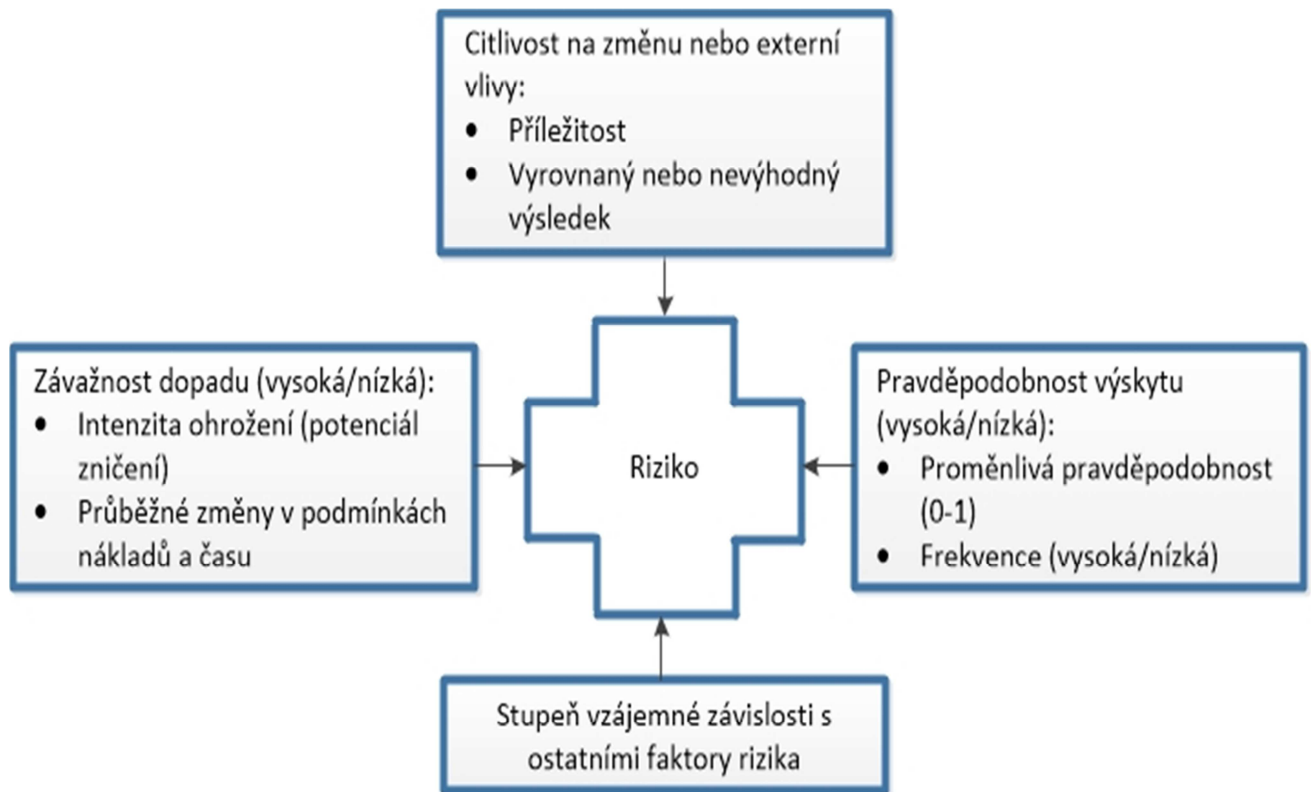
1. Pravděpodobnost či možnost vzniku ztráty, obecně nezdaru.
2. Variabilita možných výsledků nebo nejistota jejich dosažení.
3. Odchýlení skutečných a očekávaných výsledků.
4. Pravděpodobnost jakéhokoliv výsledku, odlišného od výsledku očekávaného.
5. Nebezpečí negativní odchylky od cíle (tzv. čisté riziko).
6. Nebezpečí chybného rozhodnutí.
7. Možnost vzniku ztráty nebo zisku (tzv. spekulativní riziko).
8. Neurčitost spojená s vývojem hodnoty aktiva (tzv. investiční riziko).

Z hlediska problematiky řízení podnikatelských rizik je dobré chápat riziko jako možnost, že s určitou pravděpodobností dojde k události, která se liší od našeho předpokládaného vývoje.

Pojem „riziko“ tedy navazuje na filozofické kategorie, jakými jsou nutnost a nahodilost. Je podmíněn nahodilostí jako formou projevu nutnosti, což znamená, že zdrojem je objekt a jde o ontologický aspekt pojmu, jednak je podmíněn neúplností zobrazení reálných procesů v lidském vědomí – zdrojem je v tomto případě subjekt a jedná se o gnozeologický aspekt pojmu. [1]

V ekonomii je riziko používáno v souvislosti s nejednoznačným průběhem určitých skutečných ekonomických procesů a nejednoznačností jejich výsledků.

Na obrázku 2-1 je vidět, že se předpokládá, že riziko se skládá ze čtyř základních měřítek, a to z pravděpodobnosti výskytu, závažnosti dopadu, citlivosti na změnu, stupně vzájemné závislosti a z ostatních faktorů rizika. Bez jednoho z níže uvedených faktorů nemůže být situace či událost považována za riziko. Tento model může být použit pro popis rizikových situací, nebo událostí pro analýzu rizik při modelování jakékoliv investice.



Obrázek 2-1 Typické parametry rizika [2]

Používání modelu rizika pomáhá snižovat spoléhání se na hrubý odhad a intuici. Vstupy do modelu jsou zajišťovány lidmi, ale hlavně modelu je dán systém, pomocí kterého operuje. Modely poskytují podporu pro naši nespolehlivou intuici. U modelu můžeme uvažovat o dvou rolích:

1. Tvoří odpovědi,
2. Odhaluje faktory, o kterých by se jinak neuvažovalo.

Modely poté poskytují mechanismus, s jehož pomocí mohou být sdílána rizika v systému. Systém řízení rizik je model, který poskytuje prostředky pro identifikaci, klasifikaci a analýzu a potom reakce na riziko.

Obecně lze říci, že hlavními parametry vztahujícími se k riziku jsou: zranitelnost, hrozba a protiopatření.

2.2 Zranitelnost

Je to slabina, nedostatek, nebo stav analyzovaného aktiva, kterého může hrozba využít pro uplatnění svého nežádoucího vlivu. Zranitelnost je vlastností aktiva a vyjadřuje, jak citlivé je aktivum na působení dané hrozby. Zranitelnost vzniká tam, kde dochází k vzájemnému působení mezi hrozbou a aktivem. Základní charakteristikou zranitelnosti je její úroveň. Úroveň zranitelnosti aktiva se hodnotí podle: [1]

- Citlivosti – náchylnost aktiva k poškození danou hrozbou.
- Kritičnosti – důležitost aktiva pro subjekt, který analyzujeme.

2.3 Hrozba

Je to aktivita, síla, událost nebo osoba, která působí nežádoucím vlivem na bezpečnost, a která může způsobit škodu. Hrozbou může být požár, krádež, přírodní katastrofa, neoprávněné získání informací, chyba prodavačky nebo číšníka, ale i kontrola finančního úřadu nebo růst kurzu české koruny vzhledem k evropské měně apod. Když způsobí hrozba škodu při jednom působení na určité aktivum, nazývá se to dopad hrozby. Dopad hrozby lze odvodit od absolutní hodnoty ztrát, do které jsou zahrnuty náklady na znovuoobnovení činnosti aktiva nebo náklady na odstranění následků škod způsobených subjektu hrozbou. Základní charakteristikou hrozby je její úroveň, tu můžeme hodnotit podle těchto faktorů: [1]

- Nebezpečnost – schopnost hrozby způsobení škody.
- Přístup – pravděpodobnost, že se hrozba svým působením dostane k aktivu, získá k němu přístup.
- Motivace – zájem zahájit hrozbu vůči aktivu. Odhad motivace spočívá v pochopení skupinových a národních záměrů, ale i záměrů jednotlivců, jejich cílů a politiky – to vše se analyzuje s ohledem na předchozí podmínky a činnost těchto ohrožovatelů. Odhad motivace napomáhá při tvorbě expertních stanovisek a odhadů hrozeb.

2.4 Protiopatření

Je to proces, postup, procedura, technický prostředek nebo něco, co je speciálně navrženo pro zmírnění působení hrozby, snížení zranitelnosti nebo dopadu hrozby. Protiopatření se navrhuje s tím cílem, aby se předešlo vzniku škody nebo s cílem usnadnit překlenutí následků vzniklé škody. Protiopatření je z hlediska analýzy rizik charakterizováno efektivitou a náklady. Efektivita protiopatření vyjadřuje, nakolik sníží protiopatření účinek hrozby. Používá se ve fázi zvládnutí rizik jako jedno z hlavních kritérií při hodnocení vhodnosti použití daného protiopatření. Protiopatření jsou zaměřována na oblasti snížení úrovně hrozby, snížení úrovně zranitelnosti, snížení následků působení hrozby, detekce nežádoucího vlivu s cílem včas indikovat působení hrozby a předejít možnosti jejího plného uplatnění, dále se pak zaměřují na oblast obnovy činnosti po působení hrozby. Mezi náklady na protiopatření jsou započítávány náklady na jejich pořízení, zavedení a provozování. Společně s efektivitou protiopatření jsou tyto náklady důležitými měřítky při výběru protiopatření. Výběr vhodného protiopatření spočívá ve výběru nejlepší varianty, kdy se hledají nejúčinnější protiopatření, jejichž realizace bude znamenat co nejmenší náklady.

[1]

2.5 Zdroje rizika

Dříve, než organizace učiní rozhodnutí, musí vzít v úvahu mnoho zdrojů rizik. Je důležité, že tyto zdroje rizika jsou k dispozici a tak je možné provést nezbytnou identifikaci, analýzu a odezvu. Během investice se vyskytuje mnoho zdrojů rizik v různých časech, ty jsou popsány v tabulce 2.1. Rizika pro Corporate úroveň jsou politická, finanční a právní. Na úrovni Strategic Business se hodnotí povaha rizik ekonomických, přírodních a tržních ještě před schválením projektu. Na úrovni Project mohou být rizika spojená s konkrétním projektem, jako jsou technická, zdravotní, bezpečnostní a provozní rizika a rizika spojená s kvalitou. Na úrovni Project by si však měl být vedoucí projektu jistý, že rizika spojená s funkcemi korporace a funkcemi samostatně hospodařící jednotky jsou plně posouzena a řízena. V některých obchodních případech rizika původně ohodnocená na úrovni Corporate a Strategic Business musí být přehodnocena jako postup vývoje projektu, protože rizika mohou ovlivňovat probíhající projekt.

[²]

Za zdroj rizika může být považován jakýkoliv faktor, který může ovlivňovat projekt nebo výkon firmy. K riziku dojde, je-li tento účinek jednak nejistý, jednak významný ve svém dopadu na projekt, nebo výkon firmy. To znamená, že definice cílů projektu a kritéria výkonu mají základní vliv na úroveň rizika projektu. Nastavení úsporných nákladů, nebo časových cílů s nedostatečnými zdroji dělá projekt nákladnější a časově rizikovější oproti definici, protože dosažení cílů je méně jisté, pokud jsou cíle napjaté. Naopak nastavení volnějšího času, nebo požadavků na kvalitu vede nutně k menšímu riziku v čase a kvalitě.

Samy sobě mohou být zdrojem rizika nevhodné cíle a neschopnost uznat potřebu minimální úrovně výkonu oproti určitým kritériím vytváří automaticky riziko tohoto rozměru. Jestliže například právnická osoba nastavuje pro samostatně hospodařící jednotku nedosažitelné cíle, potom je vysoce pravděpodobné, že projekty, za které se jednotka zaručí, budou trpět následkem rizika spojeného s naplněním takových cílů.

Strategie pro řízení rizika nemůže být oddělena od strategií pro řízení, nebo splnění cílů. Je-li vlastní plnění cílů jakékoliv, vede soustředění se na úspěch projektu a na nejistotu ohledně jeho dosažení k tomu, že riziko je určováno v podmínkách ohrožení úspěchu. Jestliže úspěch projektu je měřen pouze v podmínkách realizovaných nákladů ve srovnání s nějakým cílem nebo závazkem, potom může být riziko definováno jako ohrožení úspěchu, který představuje plán daný v podmínkách velikosti překročených nákladů a jejich pravděpodobnosti. Toto se nazývá intenzita ohrožení.

[²]

Za zdroj rizika lze považovat jakýkoli faktor, který svým vlivem může změnit očekávaný výsledek, a to jak pozitivně, tak i negativně. Riziko nastane, pokud je tento faktor nejistý a jeho dopad je pro podnik významný.

Název	Změna a nejistota z důvodu
Politika	Vládní politika, veřejné mínění, změna ideologie, dogma, legislativa, nepokoje (válka, terorismus, pouliční bouře)
Životní prostředí	Kontaminovaná půda nebo odpovědnost za její znečištění, nepříjemnosti (např. hluk), povolení, veřejné mínění, vnitřní/společná politika, zákon o ochraně životního prostředí nebo environmentální předpisy
Plánování	Požadavky na povolení, politika a praxe, užití půdy, socioekonomické dopady, veřejné mínění
Trh	Poptávka (výhled), konkurence, zastarávání, uspokojení zákazníka, móda
Ekonomika	Politika finanční správy, daně, nákladová inflace, úrokové míry, kurzy měn
Finance	Bankrot, marže, pojištění, podíl na riziku
Příroda	Nepředvídatelné půdní podmínky, počasí, zemětřesení, požár nebo exploze, archeologický výzkum
Projekt	Definice, strategie nákupu zásob, požadavky na výkon, normy, schopnost vést, organizace (zralost, závazek, pravomoc a zkušenost), plánování a řízení kvality, program, pracovní zdroje, komunikace a kultura
Technika	Přijatelnost návrhu, provozní účinnost, odpovědnost
Kompetentní orgány	Změny kompetentních orgánů
Lidský faktor	Omyl, nekompetence, ignorace, únava a vyčerpání, komunikační schopnost, kultura, práce ve tmě nebo v noci
Zločinnost	Nedostatek bezpečnosti, vandalismus, krádeže, podvody, korupce
Bezpečnost	Předpisy (např. bezpečnost a zdraví při práci), nebezpečné látky, kolize, kolaps, záplavy, požár a exploze
Právní zásady	Ty, které jsou spojeny se změnami v legislativě jak na státní úrovni, tak ve směrnících EU

Tabulka 2-1 Typické zdroje rizik týkající se obchodu a daných projekty [2]

2.6 Klasifikace rizika

Podnikáním se obecně myslí jistá investice majetku. Podnikatel chce, aby tato investice vynesla zisk. Když se věci nevyvíjejí podle plánu, může investor utrpět ztrátu – tato možnost ztráty představuje riziko podnikání. Podnikání může skončit úpadkem či znamenat ztrátu z mnoha různých příčin. Rozdíly mezi těmito příčinami a jejich důsledky tvoří základ pro různou kvalifikaci rizik. Zdroje rizika mohou být klasifikovány jako dynamické či statické, čisté nebo spekulativní a celkové či dílčí. [1]

V souvislosti s možnými ztrátami ve firmě hovoříme o rizicích technických, ekonomických, výrobních, finančních nebo tržních, která jsou spojena s činností firmy. Důsledky ztráty ve firmě mohou ovlivňovat jak jednotlivé činnosti firmy, tak i její vlastní řízení – ovlivnění průběhu jednotlivých manažerských funkcí firmy. Ve spojitosti s manažerskými funkcemi ve firmě nejčastěji hovoříme o rizicích, která vyplývají z investičního rozhodování. Samotná problémová oblast v investičním rozhodování firmy je tvořena obvykle politickými riziky. Politická rizika jsou vyvolávána makroekonomickou a sociální politikou vlády, jindy nezákonnou činností (například nepokoje, povstání, teroristické akce, války). Politická rizika jsou zdrojem politické nestability.

Řada rizik patří mezi rizika neovlivnitelná (obchodní, hospodářská, politická, fiskální, vnitropolitická situace a situace ve světě, vlivy globální ekonomiky). Řadu dalších rizik – rizik ovlivnitelných, může manažer snižovat či částečně odstranit. Snižování rizika na nulovou úroveň v praxi dosáhneme pouze tím, že konkrétní riziko činnosti nebudeme vykonávat, což není v souladu s posláním podnikatele či manažera. Nemůžeme tedy snižovat riziko za každou cenu, ale můžeme investovat přiměřené náklady, odpovídající odhadovaným ztrátám.

[1]

Existují různé druhy rizik: [1], [2], [12],

- **ekonomická** – makroekonomická a mikroekonomická (například inflační, tržní, kurzovní, obchodní, platební, úvěrová apod.),
- **právní** (rizika z nejistoty vzhledem k právním úkonům),
- **spojená s odpovědností za škodu**,
- **předvídatelná a nepředvídatelná** (člověk by je měl předvídat – lyžař na sjezdovce si může zlomit nohu; nelze předvídat – komplikace při operaci),
- **bezpečnostní** (například keramické nože v letecké dopravě),
- **politická** (ohrožení vrácení investice v důsledku politických změn),
- **teritoriální** (hrozba privilegovaného postavení jiného subjektu),
- **specifická** – (například manažerská, pojišťovací, odbytová, spojená s finančním trhem, rizika inovací apod.),
- **strategické riziko** (je aktuální a budoucí dopad na příjmy nebo majetek v důsledku nesprávného provádění rozhodnutí, nebo nedostatek schopnosti reagovat na změny průmyslu),
- **obnova po katastrofě**,
- **správa a řízení společnosti**,
- **riziko spojené s určitou zemí**,
- **riziko podvodu** (nečekané obohacení sebe ke škodě cizího majetku),
- **projektové riziko** (možnost nezdaru dokončení celého projektu),

- **operační riziko** (riziko vyplývající z výkonu podnikatelské funkce),
- **technické riziko** (spojeno s technickými hledisky),
- **riziko dobrého jména** (ohrožení reputace firmy),
- **podnikatelské riziko** – riziko, které má pozitivní i negativní stránku,
čisté riziko – riziko mající pouze negativní stránku,
- **systematické riziko** – riziko vyvolané společnými faktory a postihující v různé míře všechny hospodářské jednotky resp. oblasti podnikatelské činnosti,
- **nesystematické riziko** – riziko specifické pro jednotlivé firmy resp. jejich aktivity,
- **vnitřní riziko** – rizika vztahující se k faktorům uvnitř firmy,
- **vnější rizika** - rizika vztahující se k podnikatelskému okolí,
- **ovlivnitelné riziko** – riziko, které lze eliminovat resp. oslabit opatřením orientovaným na jeho příčiny, a to ve smyslu eliminace resp. snížení pravděpodobnosti vzniku či rozsahu možných nepříznivých situací,
- **neovlivnitelné riziko** – riziko, u něhož nemáme možnost působit na jeho příčiny, ale můžeme přijmout opatření snižující nepříznivé následky těchto rizik,
- **rizika ve fázi přípravy a realizace projektu,**
- **rizika ve fázi provozu projektu,**
- **globální rizika** – vznikají ze zdrojů ležících vně prostředí podniku (politická, právní, obchodní, environmentální),
- **elementární riziko** – vznikají ze zdrojů v rámci prostředí projektu (výrobní, provozní, finanční, rizika výnosů),
- **stálé riziko** – riziko vztahující se na potenciální ztráty, kdy se lidé s averzí k riziku obávají i minimálních ztrát,
- **dynamické riziko** – riziko týkající se maximalizace příležitosti. Dynamické riziko znamená, že dojde k potenciálnímu přírůstku, stejně tak, jako k potenciální ztrátě tzn. riskování ztráty něčeho jistého pro získání něčeho nejistého.

S rizikem se vážou dva pojmy: [1]

1. Pojem neurčitěho výsledku, o němž se obsahově uvažuje ve všech definicích rizika - výsledek musí být nejistý. Hovoříme-li o riziku, musí existovat alespoň dvě varianty řešení. Pokud víme s jistotou, že dojde ke ztrátě, nemůžeme hovořit o riziku. Investice do základních prostředků obvykle zahrnují znalost toho, že prostředky podléhají fyzickému znehodnocování a že jejich hodnota časem klesá. Výsledek je v tomto případě jistý a riziko proto neexistuje.

2. Alespoň jeden z možných výsledků je nežádoucí. Obecně může jít o ztrátu, kdy nějaká část majetku jednotlivce je ztracena; může jít o výnos, který je nižší, než by byl možný výnos. Pro příklad je možno uvést investora, který nevyužil příležitosti, a ztratil tak zisk, kterého mohl dosáhnout. Nebo investor, který se rozhoduje mezi dvěma akciemi, lze říct, že „tratil“, jestliže zvolil tu akcii, jejíž hodnota se zvýšila méně než hodnota druhé akcie.

S rizikem ve firmě je spjat ještě další pojem, a to pojem změny veličiny v čase, která nabude oproti očekávaným hodnotám pozitivní nebo negativní odchylky. Riziko je situace, v níž existují nepříznivé odchylky od žádoucího výsledku, ve který doufáme nebo který očekáváme.

Podnikatelské riziko je nutno hodnotit ze dvou stránek: [1]

1. pozitivní stránky – naděje vyššího zisku a úspěchu,
2. negativní stránky – nebezpečí horších hospodářských výsledků.

Vznik ztráty může být vyvolán kombinací dvou faktorů – kolísavostí finančních proměnných, které ovlivňují míru rizika a celkovým postojem k těmto zdrojům rizika. Subjekty podstupující riziko často nemohou kontrolovat kolísavost finančních proměnných, mohou však upravit svoji účastnost v těchto rizicích, například prostřednictvím metod snižování rizika – diverzifikací.

2.7 Reakce na riziko

Reakce na riziko zahrnuje definování postupných kroků, které vedou k vylepšení příležitostí a odezvy na ohrožení. Tyto odezvy patří do následujících kategorií:

- Vyvarování se riziku – znamená odstranit konkrétní ohrožení, to se může provést eliminováním zdroje rizika v rámci projektu, nebo tím, že se vyhneme spolupráci s firmami, které jsou riziku vystaveny.
- Snížení rizika – může zahrnovat snižování pravděpodobnosti nebo zmenšení jeho dopadu, nebo obojího. Např. snížení možnosti zranění na stavbě nošením přilby, nebo přijetím přísnějších pracovních postupů snížení pravděpodobnosti úrazu.
- Přenos rizika – klient si objedná u stavební firmy zakázku, pokud nebude stavba dokončena včas, klient může očekávat ztrátu výnosu, proto zahrnuje do kontraktu podmínku o likvidaci škod, kdy při nedodržení termínu bude smluvní strana kompenzovat ztrátu.
- Zadržení rizika – neúmyslné zadržení je jako výsledek selhání identifikace a analýzy rizika, není pravděpodobnost, že by se firma riziku vyhnula nebo ho vědomě snížila. Plánované zadržení zahrnuje předpoklad dopadu rizika.
- Diverzifikace – nejčastější metoda, kterou se snižují nepříznivé důsledky rizika. Pravidlo zní: „1/3 majetku dej do nemovitostí, 1/3 majetku do zlata a 1/3 si podrž v hotovosti. Základním cílem je rozložit riziko na co největší základnu.“

[²]

3 Řízení rizik

Řízení rizika lze definovat jako jakýkoliv soubor činností provedených jednotlivci nebo korporací ve snaze změnit riziko, které vzniká v její oblasti podnikání. [2]

Podle tohoto zdroje Meulbroek identifikuje, že cílem rizika je: Maximalizovat hodnotu akcionáře.

Handy shrnuje řízení rizika takto: Řízení rizika není činnost oddělená od řízení, je to řízení...předpovídající a plánující, zakalkulované zamezení...reakce je symptomem špatného řízení. [2]

Řízení rizika pojednává o pojistitelných i nepojistitelných rizicích. Je to přístup, který zahrnuje formální organizovaný proces pro systematické zjišťování, analyzování a odezvy na rizikové události po celou dobu života projektu, abychom obdrželi optimální nebo přijatelný stupeň eliminace nebo kontroly rizika. [2]

Dále pak podle tohoto zdroje Smith konstatuje, že řízení rizika je základní součástí projektu a plánovacího cyklu firmy, které:

- vyžaduje akceptování existence nejistoty,
- generuje strukturovanou odezvu na riziko v pojmech alternativního plánování, řešení a eventualit,
- je proces myšlení, vyžadující představivost a vynalézavost,
- generuje realistický postoj zaměstnanců při investici tím, že je spíše připraví na rizikové události, než aby je překvapily, až vzniknou.

V této základní úrovni obsahuje řízení rizik identifikaci rizik, předpověď jejich pravděpodobnosti a také to, jak vážnými se mohou stát, včetně rozhodování, co s nimi dělat a jak zavést tato rozhodnutí. [2]

Řízení rizik umožňuje každému podniku např.: [6]

- zvýšit pravděpodobnou možnost dosažení cílů,
- dodat odvahu proaktivnímu vedení,
- mít povědomí o potřebě identifikovat a ošetřovat rizika v rámci celé organizace,
- zlepšovat identifikování příležitostí a hrozeb,
- být v souladu s příslušnými požadavky zákonů, předpisů a mezinárodních norem,
- zlepšit finanční vykazování,
- zlepšit organizaci řízení (vedení),
- zlepšit důvěryhodnost pro zainteresované strany,
- vytvořit spolehlivou základnu pro rozhodování a plánování,
- zlepšit řízení,
- účinně rozmístit a využívat zdroje pro ošetření rizik,
- zlepšit provozní funkčnost a efektivnost,

- pozvednout výkonnost bezpečnosti a ochrany zdraví i environmentální ochrany,
- zlepšit prevenci ztrát a management incidentů,
- minimalizovat ztráty,
- zlepšit princip učení se v organizaci,
- zlepšit pružnost organizace.

Řízení rizik by mělo naplňovat potřeby širšího rozsahu zainteresovaných stran, a to včetně těch: [6]

- které odpovídají za vývoj politiky managementu rizik v rámci celé organizace,
- které odpovídají za zajištění efektivního řízení rizik buď v rámci celé organizace nebo v rámci určité oblasti, projektu nebo činnosti,
- které potřebující vyhodnotit efektivnost organizace v řízení rizik,
- kteří zpracovávají normy, pokyny, postupy a návody nebo jejich části, které stanovují, jak řídit rizika v rámci specifických kontextů těchto dokumentů.

Pro efektivnost managementu rizik, by měla organizace splňovat na všech úrovních tyto zásady: [6]

- Management rizik vytváří a chrání hodnoty.
- Management rizik je integrální částí všech procesů organizace.
- Management rizik je součástí rozhodování.
- Management rizik je explicitně zaměřen na nejistoty.
- Management rizik je systematický, strukturovaný a včasný.
- Management rizik vychází z nejlépe dostupných informací.
- Management rizik je upravený na míru.
- Management rizik zohledňuje lidské a kulturní faktory.
- Management rizik je transparentní a kompletní.
- Management rizik je dynamický, interaktivní a citlivě reagující na změny.
- Management rizik napomáhá neustálému zlepšování organizace.

3.1 Historie řízení rizik

Výčet významných událostí dle [10] udává, jak a kdy ovlivnily risk management:

2500 př. n. l. **Egypt**, stavba pyramid – vzájemné pojištění kameníků,

1650 př. n. l. **Chammurapi** – sdílení rizika ztráty karavany,

cca 40 **Claudius** (římský císař) – převzal riziko ztráty lodního nákladu obilí, aby podpořil obchod s obilím,

225 **Domitius Ulpianus** (římský právník) – první statistická data o úmrtnosti,

1567 **Girolamo Cataneo** (Florent'an) – Dell'arte militare libri tre, Janov,

1608 **Janov** – zajistná smlouva ve věci námořního pojištění zboží dopravovaného z Janova do Brugg,

- 1666 **Londýn** – požár, impulz k požárnímu pojištění,
- 1693 **Edmund Halley** (anglický astronom) – úmrtnostní tabulky a pravděpodobnostní výpočet odhadu délky života,
- 1699 **Čechy** – návrh na zavedení povinného požárního pojištění,
- 1718 **Abraham de Moivre** (matematik) – definice rizika jako součinu pravděpodobnosti a škody,
- 1731 **Daniel Bernoulli** (matematik) – základy teorie užitné hodnoty a pojem lidského kapitálu,
- 1755 **Lisabon** – zemětřesení,
- 1764 **Thomas Bayes** (kněz) – pravděpodobnost a priori, pravděpodobnost a posteriori (uveřejněno posmrtně),
- 1827 **Čechy** – založena První česká vzájemná pojišťovna,
- 1906 **San Francisko** – zemětřesení,
- 1934 **ČSR** – Zákon o smlouvě pojistné,
- 1936 **ČSR** – Úpadek pojišťovny Fénix,
- 1945 **ČSR** – zestátnění pojišťovnictví,
- 1949 **USA** – armádní předpis Mil-Std-1629 Procedures for Performing a Failure Mode, Effects and Criticality Analysis,
- 1969 **Chauncey Starr** (ekonom) – počátek soustavné rizikologie,
- 1976 **Seveso, Itálie** – průmyslová havárie,
- 1984 **Bhópál, Indie** – průmyslová havárie,
- 1986 **Ulrich Beck** (sociolog): Risikogesellschaft – sociologická analýza lidské společnosti jako tvůrce rizik, teorie přerozdělování rizik ve společnosti,
- 1989 **USA** – havárie tankeru Exxon Waldez,
- 1993 **New York** – první útok na World Trade Center,
- 1997 **Morava** – povodně,
- 2001 **New York** – druhý útok na World Trade Center, „11. září“,
- 2002 **USA** – případ Enron,
- 2002 **Čechy** – povodně,
- 2004 **Basel II** – základní dokument o finančních rizicích v bankovníctví,
- 2005 **Solvency II** – základní dokument o rizicích insolventnosti v pojišťovnictví,
- 2005 **USA** – hurikány Katrina a Rita,
- 2008 **USA** - pád Lehman Brothers,
- 2010 **Mexický záliv** - havárie ropné plošiny firmy BP,
- 2011 **Fukušima, Japonsko** - havárie jaderné elektrárny,

2014 **Vrbětice** – výbuch muničního skladu.

Z výše uvedeného je patrné, že počátky řízení rizik sahají až do třetího tisíciletí před naším letopočtem, kdy v Egyptě dochází k prvnímu vzájemnému pojištění kameníků. Za rozvoj řízení rizika se dá považovat doba okolo roku 40 n.l., kdy římský císař Claudius převzal riziko ztráty lodního nákladu obilí při ztroskotání lodí, aby podpořil obchod s obilím. Kapitán dané lodi mohl obdržet půjčku na financování lodního nákladu, ale nemusel ji splatit, když loď cestou ztroskotala.

Když v Londýně roku 1666 vypukl velký požár, který napáchal obrovské škody v celém městě (budovy a památky), připravil tak o domov 100000 lidí, toto bylo impulzem pro první pojištění proti požáru. Roku 1718 Abraham de Moivre, francouzský matematik, prvně definoval riziko jako součin pravděpodobnosti a škody.

Největší rozvoj řízení rizik nastal v sedmdesátých letech minulého století spolu s příchodem projektového managementu, kdy si manažeři začali uvědomovat, že je rizika třeba řídit tak, aby existenčně neohrozily projekt, popř. aby se z nich vytěžilo maximum.

Počátkem 80. let 20. století již bylo řízení rizik uznáno jako specifická složka projektového řízení. Byl znám rozsah identifikace rizika, jeho odhad a odezva na něj. Hlavní metody projektového risk managementu se původně zaměřovaly na náklady a proveditelnost projektu. V tomto období byly vytvořené první softwarové nástroje pro řízení rizik (např. CATRAP – Cost and Time Risk Analysis Program), které byly založeny na diagramech a na představě, že není možné modelovat rizikovou situaci realisticky, bez toho aniž by se zvažovaly možné odezvy.

Většina metodologií pro řízení rizika, které se dnes používají, je založena na metodách vyvinutých v 80. letech 20. století. Použití dotazníků a kontrolních seznamů bylo vyvinuto zejména v 90. letech minulého století a další vývoj vedl ke koncepci systémů založených na vědomostech. Je důležité poznamenat, že došlo k posunu od soustředění pozornosti na analýzu kvantitativního rizika k současnému důrazu na pochopení a vylepšení procesů řízení rizik. [2]

Velikost rizika a samotné riziko si uvědomujeme až po nějaké katastrofě či havárii, která je rozsáhlá, nebo když jsme při této události postiženi. Rizika jsou pro nás jak velká živelná (pohromy), tak ale i zdánlivě nepodstatné věci každodenního života, jako například namrzlý chodník, chůze na červenou, pád střešních tašek. Skutečností tedy zůstává, že si uvědomujeme rizika od katastrofických událostí a rizika všedního života opomíjíme.

3.2 Proces řízení rizik

Řízení rizik je proces, při němž se subjekt řízení snaží zamezit působení již existujících i budoucích faktorů a navrhuje řešení, která pomáhají eliminovat účinek nežádoucích vlivů a naopak umožňují využít příležitosti působení pozitivních vlivů. [11]

Proces řízení rizik zahrnuje vybudování vhodné infrastruktury a použití logického a systematického postupu ke zjištění souvislostí, identifikace, analýzy, vyhodnocení, zvládnání, sledování a hlášení rizik spojených s libovolnou činností, postupem nebo funkcí takovým způsobem, který dovolí minimalizovat ztráty a maximalizovat zisky. [12]

Jinými slovy, proces řízení rizik je jakýmsi souborem činností, které vedou k určité změně stavu daného rizika.

Nelze s určitostí říci, že existuje univerzální postup procesu řízení rizik. V literatuře autoři popisují řízení rizik za pomoci různých postupů. Příklady některých autorů jsou uvedeny níže:

Smith, Merrit rozdělují řízení rizik pomocí těchto kroků: [7]

- identifikace,
- analýza,
- prioritizace a mapování,
- řešení.

Metodika ATOM (Active Threat and Opportunity Management) autorů Hillsona a Simona člení řízení rizik: [7]

- iniciace,
- identifikace,
- posouzení,
- plánování odezvy,
- reporting,
- implementace,
- revize,
- zhodnocení výsledků.

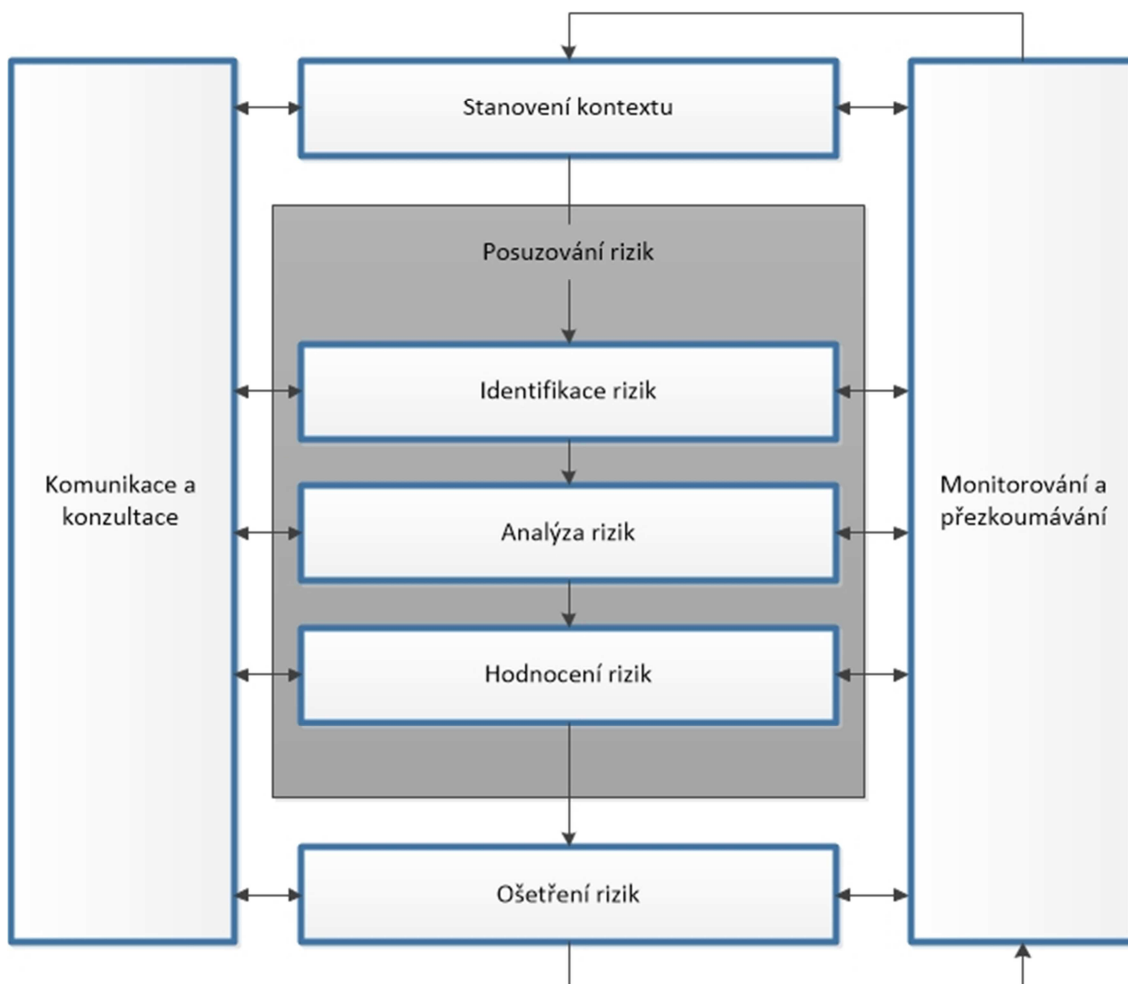
Dle metodiky PRAM (Project Risk Analysis and Management) se dělí řízení rizik na kroky: [7]

- inicializace,
- identifikace,
- posouzení,
- plánování odezvy,
- implementace,
- řízení procesu.

Podle metodiky PMBOK (Project management body of knowledge) je schéma řízení rizik rozděleno do fází: [7]

- plánování řízení rizik,
- identifikace rizik,
- kvalitativní analýza rizik,
- kvantitativní analýza rizik,
- plánování odezvy na rizika,
- monitorování a kontrola rizik.

Na strukturu řízení rizik pohlíží v jednotlivých krocích i norma ČSN ISO 31000. Proces řízení rizik podle této normy je uveden na obrázku. 3-1.



Obrázek 3-1 Proces řízení rizik [6]

3.2.1 Stanovení kontextu

Organizace pomocí stanovení kontextu vyjadřuje své cíle a určuje vnější a vnitřní parametry, které mají být zohledněny při managementu rizik a stanovuje rozsah a kritéria rizik pro zbývající proces. I když mnohé z těchto parametrů se podobají těm, které se zohledňují při návrhu rámce managementu rizik, potřebují být zvažovány při stanovení kontextu procesu managementu rizik mnohem podrobněji a obzvláště je třeba uvážit, jak souvisejí s rozsahem určitého procesu managementu rizik. [6]

V této fázi se stanovuje: [6]

- vnější kontext – představující vnější prostředí, ve kterém organizace usiluje o dosažení svých cílů. Může zahrnovat:
 - souvislosti kulturní, sociální, politické, legislativní, předpisové, finanční, technologické, ekonomické, přírodní a konkurenční prostředí, ať už mezinárodní, národní, regionální, nebo místní,
 - klíčové stimulatory a trendy, které mají dopad na cíle organizace,
 - Vztahy s vnějšími zainteresovanými stranami a jejich vnímání a hodnoty.
- vnitřní kontext - představující vnitřní prostředí, ve kterém organizace usiluje o dosažení svých cílů. Může obsahovat:
 - vedení, organizační strukturu, role a odpovědnosti,
 - Politiky, cíle a strategie, které jsou k dispozici k jejich dosažení,
 - způsobilosti chápané v podobě zdrojů a znalostí (např. kapitál, čas, lidé, procesy, systémy a technologie),
 - vztahy s vnitřními zainteresovanými stranami, jejich vnímání a hodnoty,
 - kulturu organizace,
 - informační systémy, informační toky a procesy rozhodování (jak oficiální tak neoficiální),
 - Normy, směrnice a modely přijaté organizací,
 - Formu a rozsah smluvních vztahů.

Fáze kontextu zahajuje proces řízení rizik. Potřebnými vstupy pro tuto fázi jsou dostupné informace o projektu, interní a externí účastníci projektu, doplňkové údaje k projektu a znalosti z již provedených obdobných projektů a informace o dodavateli projektu.

3.2.2 Identifikace rizik

Cíl identifikace rizik je nalezení co nejvíce rizik projektu, porozumění jejich podstatě a správné popsání. Cílem je též kvantita nalezených rizik, tedy je lepší najít více rizik, která budou později vyloučena jako neadekvátní, než nějaká rizika přehlédnout. Je třeba se soustředit nejen na to, co se může v projektu zkasit (hrozby), ale i to, co může ještě vylepšit výsledky projektu (příležitosti).

Důležitou zásadou je zapojit do procesu identifikace rizik co nejvíce zainteresovaných stran na projektu. Důležité je (kromě přímých řešitelů projektu) nevynechat zejména: [3]

- zákazníka (v externím projektu) nebo interního příjemce výsledků (v interním projektu),
- přímého uživatele výsledků projektu,
- klíčové dodavatele projektu,
- externí experty, pokud je třeba se na projekty podívat nezávislými očima z vnějšku,
- interní experty i jiné ostatní manažery projektů, odborníky na management rizik, oborové specialisty (techniky).

V průběhu identifikace rizik je nutné podněcovat interaktivitu a tvořivost, nedoporučuje se ponechat identifikaci jen na vyplnění předepsaných formulářů zaslaných elektronickou poštou.

Všechna identifikovaná rizika je nutno zaznamenat a ponechat v záznamech v průběhu projektu až do jeho ukončení, i když budou v průběhu řešení projektu vyloučena. Důvodem je potřeba zachování historie managementu rizik, z níž se můžeme poučit – z praxe je známo i to, že riziko, které bylo identifikováno a potom vyloučeno, později nakonec nastalo. Při identifikaci rizik se nejprve připraví shromážděné podklady ze vstupních informací (plán managementu rizik). Podle určeného rozsahu managementu rizik pro daný projekt se vybírají vhodné metody identifikace rizik.

[³]

Proces identifikace má podle autorů Hnilici, Fotra [9] několik stránek, kde mezi nejdůležitější patří vhodná dekompozice objektu analýzy rizika, vlastní náplň procesu identifikace, používané metody a nástroje podporující identifikaci, informační zdroje i subjekty podílející se na identifikaci. Samotný proces identifikace rizik pro každou dílčí aktivitu či oblast podnikání podporuje kladení a zodpovězení otázek typu:

- Jaké faktory by mohly ohrozit úspěšné dosažení cílů či naopak vést k jejich překročení, případně by snížilo či zvýšilo účinnost dosažení cílů (např. z hlediska finančních zdrojů, lidí, času)?
- Jaké potenciální problémy by mohly vzniknout při realizaci aktivity či projekt? Jaké jsou oblasti jejich zranitelnosti?
- Kdy, kde, jak a proč by se mohla tato rizika (negativní i pozitivní povahy) pravděpodobně vyskytnout a kdo by jimi mohl být ovlivněn?

- Které významné faktory ovlivňující výsledky podnikatelské činnosti či investičních projektů považované v minulosti, resp. současnosti za jisté by se mohly vyvíjet odlišně od našich předpokladů?

Jako nástroje, které slouží pro identifikaci rizik, jsou dle [9]:

- Kontrolní seznamy, resp. katalogy rizik, které poskytují přehled potenciálních rizikových faktorů firmy či jejich aktivit. Uplatnění seznamů snižuje nebezpečí opomenutí některých rizik.
- Pohovory s experty a skupinové diskuze. Tyto diskuze mohou mít formu brainstormingových schůzek, kdy skupiny tvoří pracovníci firmy, externí experti aj. Schůzku řídí moderátor, nejlépe rizikový analytik, který zabezpečuje, aby se každý mohl vyjádřit bez ohledu na své postavení, podněcuje diskuzi, sumarizuje výsledky a směřuje debatu k závěru.
- Nástroje strategické analýzy, podnikatelského prostředí (SWOT analýza, PEST analýza, Porterův model pěti sil atd.), které podporují především identifikaci externích rizik.
- Kognitivní mapy, představující grafický nástroj zobrazení jednotlivých faktorů rizika a jejich vzájemných vazeb. Rizikové faktory se zapisují na papír a orientovanými spojnicemi se zobrazují jejich vzájemné vazby. Spojnice vychází z faktoru rizika na straně příčiny a šipka směřuje k faktoru na straně dopadu rizika.

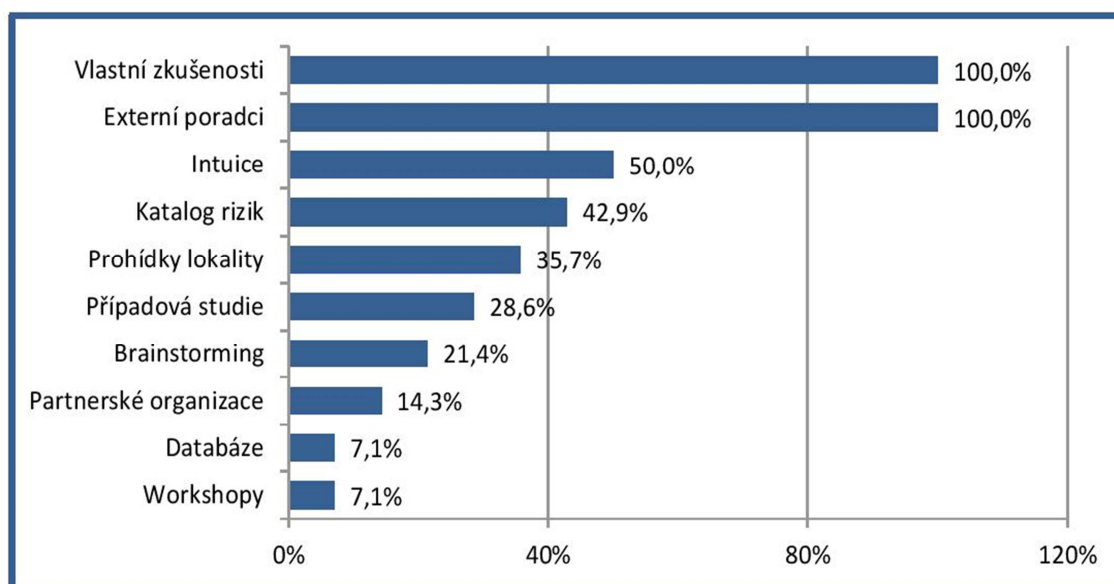
Za zdroj informací pro identifikaci rizik se považují informační a znalostní vybavení odborníků z jednotlivých oblastí, kterých se riziko týká, zkušenosti osobní a firemní povahy, výstupy z interních a externích auditů, a zkušenosti z realizace významných projektů.

V normě ČSN ISO 31000 je uvedeno, že identifikací se rozumí vygenerování vyčerpávajícího seznamu rizik založených na těch událostech, které mohou tvořit, rozšiřovat, předcházet, znehodnotit, zrychlovat nebo zpožďovat provedení cílů. Je důležité identifikovat rizika spojená s nezabýváním se příležitostmi. Komplexnost identifikace je kritická, protože rizika, která nejsou identifikována v tomto stadiu, nebudou zařazena do další analýzy.

Identifikace má zahrnout rizika, ať už jejich zdroje jsou, nebo nejsou organizaci řízeny, i když zdroje rizik nebo příčiny nemusí být prokazatelné. Identifikace rizik má obsahovat odzkoušení „nárazových“ efektu určitých souvislostí, včetně kaskádování a kumulativních účinků. Má se rovněž zohlednit široký rozsah následků, i když zdroj rizik anebo příčiny nemusí být průkazné. Stejně jako identifikování toho, co se může stát, je potřeba zvažovat možné příčiny a scénáře, které ukazují, k jakým následkům může dojít. Mají být uvažovány všechny významné příčiny a následky.

Organizace má pro identifikování rizik používat nástroje a techniky, které jsou přizpůsobeny pro její cíle a způsoblosti a pro rizika, se kterými se může setkat. Vhodné a aktuální informace jsou pro identifikování rizik důležité. Ty mají obsahovat, pokud je to možné, vhodné podklady z minulosti. Do identifikování rizik mají být zapojeni lidé s příslušnými znalostmi.

Schéma na obrázku 3-2 uvádí 10 nejčastějších způsobů identifikace rizik používaných finančními institucemi.



Obrázek 3-2 10 nejčastějších způsobů identifikace rizik[8]

Z obrázku je zřejmé, že finanční instituce nejčastěji spoléhají při identifikaci rizik na vlastní zkušenosti v kombinaci s externími poradenskými službami.

3.2.3 Analýza rizik

Po identifikaci rizik následuje analýza rizik, v níž bylo nalezeno maximum rizik projektu a cílem bylo zejména to, aby žádná rizika nezůstala bez povšimnutí. Fáze analýzy rizik by měla stanovit, v jak velkém rozsahu mohou tato rizika ovlivnit cíle projektu a vyhodnotit priority jejich dalšího ošetření. Z praxe je spolehlivě ověřeno pravidlo 80 : 20, kdy 80% dopadů je způsobeno 20% rizik, má tedy smysl věnovat 80% času rizikům s největším dopadem na cíle projektu a začít je řešit jako první. [3]

V této fázi postup závisí na typu charakteru projektu, jeho důležitosti pro podnik a jeho rizikovitosti. Dalším faktorem ovlivňujícím postup v této fázi je počet identifikovaných rizik v předchozí fázi. Ve většině případů platí, že počet nalezených rizik se zvětšuje: [3]

- s růstem rizikovitosti projektu (roste stupeň nejistoty),
- s růstem důležitosti projektu pro podnik (důležité strategické projekty s významným přínosem pro podnik jsou většinou velké a složité),
- podle doplňkového ukazatele typ projektu, kde se velký počet rizik objevuje zejména u:
 - externího projektu dodávky zákazníkovi, kde je předmětem dodávky nový produkt, nebo se jedná o vstup na nové trhy,
 - vývojových projektů, kde vzniká zcela nový produkt, technologie,

- velkých investičních projektů (výstavba nového závodu, provozu),
- implementace nových systémů řízení v podniku,
- restrukturalizace podniku vyššího rozsahu (spojení podniků, získání zákazníků).

Pro výše uvedené velmi rizikové projekty je možné snadno nalézt desítky rizik, běžný počet je 50 – 100. Pokud se rizika v průběhu identifikace strukturují ve větším detailu a jedná se o velký a složitý projekt, počet může být i vyšší. U méně rizikových projektů, které jsou podobné projektům v podniku běžně prováděným nebo jsou malé a jednoduché, může být počet rizik menší než 10 nebo do 20, což umožňuje celý postup zjednodušit.

Cílem analýzy rizik je analyzovat blíže rizika a jejich vzájemné vazby, ohodnotit jednotlivá rizika kvalitativně (pomocí stupnic) nebo kvantitativně (numericky), zhodnotit celkové riziko projektu a stanovit prvenství pro ošetření rizik, zejména vyčlenit rizika nejvyšší priority (tzv. TOP rizika), tolerovaná rizika, kde ošetření rizik není nutné, a ostatní, která budou blíže analyzována a ošetřena až po skupině TOP.

[³]

Pohled autorů Smejkal a Raise [1] uvádí analýzu rizik jako proces definování hrozeb, pravděpodobnosti jejich uskutečnění a dopadu na aktiva, tedy stanovení rizik a jejich závažnost. Analýza rizik se podle těchto autorů skládá z:

- Stanovení hranice analýzy rizik - stanovení pomyslné čáry oddělující aktiva, která budou zahrnuta do analýzy, od aktiv ostatních. Při stanovení hranice analýzy se vychází ze záměrů managementu.
- Identifikace aktiv - tvorba soupisu všech aktiv ležících uvnitř hranice – vymezení subjektu a popis aktiv.
- Stanovení hodnoty a seskupování aktiv – stanovení hodnoty aktiv na základě velikosti škody způsobené zničením nebo ztrátou aktiva. Vzhledem k tomu, že aktiv je obvykle velké množství, jejich počet se snižuje jejich seskupováním. Seskupovat se mohou aktiva stejné podobné kvality, ceny, účelu apod.
- Identifikace hrozeb a slabin – určení hrozeb, které by mohly ohrozit alespoň jedno z aktiv. Pro identifikaci lze vycházet ze seznamu hrozeb, sestavených podle literatury, vlastních zkušeností, průzkumů dříve provedených analýz.
- Analýza hrozeb a zranitelností – hodnocení hrozeb vůči každému aktivu. U těch aktiv, na něž se hrozba může uplatnit, se určí úroveň hrozby vůči tomuto aktivu a úroveň zranitelnosti aktiva vůči této hrozbě. Při stanovení úrovně hrozby se vychází z faktorů jako nebezpečnost, motivace a přístup. Pro stanovení zranitelnosti se berou v úvahu realizovaná protipatření. Tato protipatření mohou snížit jak úroveň hrozby, tak úroveň zranitelnosti.
- Pravděpodobnost jevu - určitý soubor výchozích podmínek vždy nevede ke stejnému výsledku, proto je nutné stanovit pravděpodobnost výskytu jevu.

- Měření rizika – výše rizika vyplývá z hodnoty aktiva, úrovně hrozby a zranitelnosti aktiva. Čím vyšší je pravděpodobnost, že k nepříznivé události dojde, tím větší je pravděpodobnost odchylky od výsledku, v němž doufáme, a tím větší je tedy riziko. Používají se zde kvalitativní i kvantitativní metody.

Dle normy ČSN ISO 3100 analýza rizik zahrnuje rozvíjení porozumění rizikům. Analýza rizik poskytuje vstup pro hodnocení rizik a pro rozhodování, která rizika potřebují být ošetřena a pro volbu nejvhodnějších strategií a metod pro jejich ošetření. Analýza rizik může rovněž poskytovat vstup pro rozhodování, když musí být provedeny výběry a možnosti zahrnují různé typy a úrovně rizik.

Analýza rizik zahrnuje zvažování příčin a zdrojů rizik, jejich kladné a záporné následky, a možnost výskytu těchto následků. Faktory, které ovlivňují následky a možnost jejich výskytu, mají být identifikovány. Rizika jsou analyzována určením následků a možnosti jejich výskytu a dalšími atributy rizik. Událost může mít několikanásobně následky a může ovlivnit několik cílů. Rovněž mají být zvažována existující opatření a jejich efektivnost a účinnost.

Způsob vyjádření následků a možnosti jejich vzniku a způsob, jakým jsou kombinovány pro určení úrovně rizik, má reflektovat typ rizik, dostupné informace a účel, pro který je výstup z posuzování rizik určen, a jak bude dále použit. To vše má být konzistentní s kritérii rizik. Rovněž je důležité zvážit vzájemnou závislost různých rizik a jejich zdrojů.

Při vlastní analýze rizik má být vzata v úvahu důvěry-hodnota stanovení úrovně rizik a jejich citlivosti na předchozí podmínky a má být efektivně sdělována osobám, odpovědným za rozhodnutí a podle potřeby i dalším zainteresovaným stranám. Faktory jako odlišnosti názorů mezi experty, nejistota, dostupnost, kvalita, množství a aktuální vhodnost informací, nebo omezení při modelování mají být uvedeny a mohou být zdůrazněny.

Analýza rizik může být provedena do různé hloubky v závislosti na rizicích, účelu analýzy a dostupných informacích, údajích o zdrojích. Analýza může být kvalitativní, semikvantitativní nebo kvantitativní, nebo může být jejich kombinací, což záleží na okolnostech.

Následky a jejich možnost výskytu mohou být stanoveny pomocí modelování výstupů z události nebo sledu události nebo extrapolací z experimentálních studií nebo z dostupných údajů. Následky mohou být vyjádřeny pomocí hmotných nebo nehmotných dopad. V některých případech je třeba více než jedna numerická (číselná) hodnota nebo deskriptor pro specifikování následků a možnosti jejich výskytu pro různé časy, místa, skupiny nebo situace.

[6]

Autor Tichý [10] člení analýzu rizika na apriorní/aposteriorní a absolutní/relativní:

- Apriorní analýza – analýza vycházející z jevů, které jsou předem známy (jev, který v minulosti minimálně jednou nastal).
- Aposteriorní analýza – vychází z jevů, o nichž se manažer rizik pouze domnívá, že mohou nastat, aniž by zatím v minulosti někdy nastaly.
- Absolutní analýza – analýza sloužící ke stanovení pokud možno přesné hodnoty rizika pro rozhodování.

- Relativní analýza – analýza soužící pro porovnání dvou nebo více projektů z hlediska jejich portfolia rizik nebo porovnání rizik uvnitř projektu.

Mezi metody analýzy rizik se dle [15] řadí:

- Check List (kontrolní seznam) - kontrolní seznam je postup založený na systematické kontrole plnění předem stanovených podmínek a opatření, seznamy kontrolních otázek jsou zpravidla generovány na základě seznamu charakteristik sledovaného systému nebo činností, které souvisejí se systémem a potencionálními dopady, selháním prvků systému a vznikem škod. Jejich struktura se může měnit od jednoduchého seznamu až po složitý formulář, který umožňuje zahrnout různou relativní důležitost parametru (váhu) v rámci daného souboru.
- Safety Audit (bezpečnostní kontrola) - bezpečnostní kontrola je postup hledající rizikové situace a navržení opatření na zvýšení bezpečnosti. Metoda představuje postup hledání potencionálně možné nehody nebo provozního problému, který se může objevit v posuzovaném systému. Formálně je používán připravený seznam otázek a matice pro skórování rizik.
- What – If Analysis (analýza toho, co se stane když) - je metoda na hledání možných dopadů vybraných provozních situací. V podstatě je to spontánní diskuse a hledání nápadů, ve které skupina zkušených lidí dobře obeznámených s procesem klade otázky nebo vyslovuje úvahy o možných nehodách. Není to vnitřně strukturovaná technika jako některé jiné (například HAZOP a FMEA). Namísto toho po analytikovi požaduje, aby přizpůsobil základní koncept šetření určitému účelu.
- Preliminary Hazard Analysis – PHA (předběžná analýza ohrožení) - též kvantifikace zdrojů rizik je postup na vyhledávání nebezpečných stavů či nouzových situací, jejich příčin a dopadů a na jejich zařazení do kategorií dle předem stanovených kritérií. Koncept PHA ve své podstatě představuje soubor různých technik, vhodných pro posouzení rizika. V souhrnu se nejčastěji pod touto zkratkou jedná o následující techniky posuzování: Chat-if; Chat-if/checklists; hazard and operability (HAZOP) analysis; failure mode and effects analysis (FMEA); fault tree analysis; kombinace těchto metod; ekvivalentní alternativní metody.
- Hazard Operation Process – HAZOP (analýza ohrožení a provozuschopnosti) - je metoda založená na pravděpodobnostním hodnocení ohrožení a z nich plynoucích rizik. Jde o týmovou expertní multioborovou metodu. Hlavním cílem analýzy je identifikace scénářů potencionálního rizika. Experti pracují na společném zasedání formou brainstormingu. Soustřeďují se na posouzení rizika a provozní schopnosti systému (operability problems). Pracovním nástrojem jsou tabulkové pracovní výkazy a dohodnuté vodící výrazy (guidewords). Identifikované neplánované nebo nepřijatelné dopady jsou formulovány v závěrečném doporučení, které směřuje ke zlepšení procesu.
- Event Tree Analysis – ETA (analýza stromu událostí) - je postup, který sleduje průběh procesu od iniciační události přes konstruování události vždy na základě dvou možností – příznivé a nepříznivé. Metoda ETA je graficko statistická metoda. Názorné zobrazení systémového stromu událostí představuje rozvětvený graf s dohodnutou symbolikou a popisem. Znázorňuje všechny události, které se v posuzovaném systému mohou vyskytnout. Podle toho jak počet událostí narůstá, výsledný graf se postupně rozvětňuje jako větve stromu.

- Failure Mode and Effect Analysis – FMEA (analýza selhání a jejich dopadů) – metoda založená na rozboru způsobů selhání a jejich důsledků, který umožňuje hledání dopadů a příčin na základě systematicky a strukturovaně vymezených selhání zařízení. Metoda FMEA slouží ke kontrole jednotlivých prvků projektového návrhu systému a jeho provozu. Představuje metodu tvrdého, určitého typu, kde se předpokládá kvantitativní přístup řešení. Využívá se především pro vážná rizika a zdůvodněné případy. Vyžaduje aplikaci počítačové techniky, speciální výpočetní program, náročnou a cíleně zaměřenou databázi.

3.2.4 Hodnocení rizik

Do této oblasti je zahrnuto srovnání odhadovaných úrovní rizika s kritérii stanovenými při stanovení kontextu s cílem určit význam úrovně a typu rizika. Při hodnocení rizik se využívá pochopení získaného rizika během analýzy rizik pro rozhodnutí o budoucích zásazích. Jako vstupy pro tato rozhodnutí slouží právní, finanční, etické a jiné záležitosti včetně vnímání rizika. [3]

Dle [3] mohou vést k rozhodnutím tyto hlediska:

- jestli riziko potřebuje ošetření,
- priority pro ošetření,
- má-li být podniknuta nějaká činnost,
- jakou cestou je nutné se řídit.

Při stanovení kontextu se rozhodlo o povaze rozhodnutí, která musí být učiněna a o kritériích, která budou použita k rozhodování. Je ale nutné je přezkoumat v etapě, kdy se ví víc o určitých identifikovaných rizicích. Nejjednodušší rámec je pro stanovení kritérií rizika jediná úroveň, a to ta, která rizika rozděluje na ta, která ošetření potřebují, a na ta, která ho nepotřebují. Toto poskytuje jednoduché výsledky, ale neodráží nejistoty obsažené v odhadování rizik a ve stanovení hranice mezi těmi, která ošetření potřebují a těmi, která je nepotřebují.

Rozhodnutí o tom, jestli a jak riziko ošetřit, může záviset na přínosech a nákladech při podstupování rizika a na přínosech a nákladech při zavedení zlepšených prvků jako řízení rizika.

Běžný přístup spočívá v rozdělení rizika do tří skupin:

1. horní skupina – úroveň rizika je nepřijatelná bez ohledu na to, zda činnost může znamenat jakýkoli přínos, ošetření rizika se provádí za jakoukoli cenu,
2. střední skupina – berou se v úvahu přínosy i náklady, příležitosti jsou zvažovány vzhledem k možným následkům,
3. dolní skupina – úroveň rizika se bere jako zanedbatelná nebo tak malá, že není třeba žádných opatření k ošetření rizika.

Tento přístup je používán pro řízení systému kritérií „riziko tak nízké, jak je rozumně možné“ v bezpečnostních aplikacích, kde je ve střední skupině pohyblivá stupnice pro nízká rizika, u kterých mohou být srovnány přínosy a náklady. U vysokých rizik je zapotřebí snížit možnost

poškození, dokud nebudou výdaje na další snížení neúměrné získanému bezpečnostnímu přínosu.

[3]

Pro řízení rizik existují dvě skupiny nástrojů, a to kvalitativní a kvantitativní metody.

Kvalitativní metody jsou používány ke srovnání relativního významu rizik, kterým je projekt vystaven v podmínkách vlivu jejich výskytu na výstupu projektu. Kvantitativní metody slouží pro určení absolutních rozsahů hodnot společně s rozdělením pravděpodobnosti pro výstup projektu, zahrnuje promyšlenější analýzu, často za použití počítačů.

Chceme-li vybrat vhodný nástroj pro konkrétní projekt, musíme brát v potaz:

- účel analýzy a řízení rizik,
- dostupnost zdrojů (lidi, čas, informace),
- velikost a složitost projektu,
- zkušenost osob, které provádějí analýzu a řízení rizika.

Mezi metody kvalitativního hodnocení patří: [2]

- Brainstorming - založen na generování myšlenek, hledání možných řešení, opětovné definování problému, vyvíjení vybraných proveditelných řešení a řízení vyhodnocování.
- Metoda Delphi – intuitivní postup, kdy se skupina odborníků snaží předpovědět budoucí události pomocí dotazníků.
- Pohovory – přístup na základě intuice používaný tam, kde jsou potřeba podrobnější informace, než informace, které mohou poskytnout předcházející metody.
- Kritická analýza možných vad a jejich příčin (FMECA – Failure Modes and Effects Criticality Analysis) – induktivní postup, za něhož se zaručuje a zkoumá ho jediný analytik s důkladnými znalostmi systému. Tento postup se může zaměřit na hardware zapojený do procesu a koncentrovat se na potenciální chyby zařízení nebo na události s důrazem na jejich výstupy a na dopad jejich selhání v systému.
- Kontrolní seznamy – deduktivní postupy, které klasifikují rizika podle typu nebo oblastí nebo skupin úkolů, se kterými jsou spojeny
- Registry rizik – dokument nebo databáze, která zaznamenává každé riziko příslušející k projektu nebo konkrétní investici, nebo k základnímu majetku.
- Mapování rizika – grafická reprezentace rizik v dvourozměrném grafu, kde se jedna osa vztahuje k potenciální závažnosti vzniklého rizika, druhá osa se vztahuje na pravděpodobnost toho, že se tak stane.
- Tabulky pravděpodobnost – dopad - k odhadu relativní důležitosti rizik. Například při mapování je pravděpodobnost výskytu a potenciální dopad rizika určen výběrem z rozsahu nízký, střední nebo vysoký. Numerické významy každého bodu stupnice by měly být pro projekt a investici určeny předem.

Mezi metody kvantitativního hodnocení patří: [2]

- Rozhodovací stromy – slouží pro ohodnocení a výběru vhodné varianty investic, které jsou k dispozici pro rozhodování za přítomnosti rizika a nejistoty a jsou graficky zobrazeny ve formě následného rozhodnutí a pravděpodobnosti dějů.

- Postup kontrolovaného intervalu a paměti – používání modelu kontrolovaného intervalu a paměti poskytuje matematické prostředky kombinující rozdělení pravděpodobnosti individuálních rizik.
- Simulace Monte Carlo – používá se pro simulaci následků náhodných nebo nejistých situací.
- Analýza citlivosti – slouží k vyprodukování reálnějších hodnot reálnějších hodnot, podporovaných řadou možných alternativ, které odráží jakoukoliv nejistotu a poskytují některé prostředky oprávněnosti předpokladů. Provádí se ke zjištění nejcitlivějších proměnných, které ovlivňují odhadnutou hodnotu projektu obvykle v termínech čisté současné hodnoty nebo vnitřní návratnosti.
- Souřadnicová analýza Pravděpodobnost – Dopad – jedná se o širokopásmový kvalifikační systém pro zařazení rizik založený na souřadnicové metodě pravděpodobnost – dopad.

3.2.5 Ošetření rizik

Dle autorů Korecký, Trkovský [3] se při ošetřování rizik přistupuje k využití doposud shromážděných podkladů a výsledků analýz identifikovaných rizik k tomu, aby se připravila strategie ošetření rizik projektu a akce potřebné k její realizaci, aby se provedly včasné akce k ošetření rizika a případně, aby se mohlo rozhodnout o změnách ve strategii celého projektu. Ošetření je nutno připravit pro hrozby, které se musí zmírnit nebo vyloučit a pro příležitosti, které je třeba podpořit a posílit jejich efekty.

Cílem ošetření rizik je za prvé nalézt a vyhodnotit možné strategie ošetření rizik a připravit plán efektivního ošetření rizik. Potom se vyhodnotí aktuální očekávaná rizika projektu za použití navrženého ošetření rizika a rozhodne se, zda je navrhované ošetření dostatečné, nebo zda je nutno ošetření rizika znovu přehodnotit, případně, je-li třeba přepracovat celý projekt. V této fázi se liší postup pro projekt, který ještě nebyl schválen a pro projekt již prováděný.

Projekt, který je ve fázi koncepce nebo plánování, se pro případ pozitivního hodnocení projektu a způsobu ošetření rizik schválí výše rezerv na krytí rizik a rozpočet projektu a samotný projekt se předá pro zrealizování. V případě, že se rizika nepodařilo dostatečně ošetřit a projekt je nepřijatelný, je možné realizaci projektu odmítnout bez větších negativních důsledků. Pokud jde o projekt, u něhož při této fázi již probíhá realizace, rozhodne se o přijatelnosti rizika porovnáním rizika po navrženém ošetření a schválené rezervy na rizika. Projekt nebo ošetření rizika se mohou znovu přehodnotit, ale případné zastavení již rozpracovaného projektu vyžaduje důkladné srovnání variant, zda pokračovat nebo zastavit. Pro případné zastavení se musí přepracovat všechny plány projektu včetně plánu ošetření rizik a provést řízené zastavení projektu. V závěru ošetření rizik se do plánů projektu zavedou plány a akce pro ošetření rizik a provedou se včasné akce k ošetření rizik.

[³]

Dle [1] se s existencí rizika musí počítat, a to jak v podnikání, tak při řízení jakýchkoliv jiných složitějších subjektů s nedeterministickým nebo nesnadno předpověditelným chováním. Jsou tedy rizika, která je lepší zadržet, jiná přesunout, některým je lepší se vyhnout, jiná je nutno redukovat. Vhodnost každého z nástrojů řízení rizik v dané situaci určují charakteristiky rizika samotného. Každý z těchto nástrojů by měl být použit v situaci, kdy je nejvýhodnějším a nejméně nákladným způsobem dosažení cíle v podobě snížení či úplné eliminace rizika.

Mezi metody snižování podnikatelského rizika řadí autoři Smejkal a Rais [1]:

- Ofenzivní řízení firmy – vyznačuje se správnou volbou rozvojové strategie firmy a její správnou implementací, preferencí a rozvojem silných stránek podniku, snahou o dosažení pružnosti. Z hlediska 7S faktorů lze ofenzivní řízení charakterizovat akceschopností firmy, marketingovou orientací řízení, jednoduchou organizační, odbornou čistotou a lidmi, kteří jsou nejdůležitějším aktivem firmy.
- Retence rizik – zadržení rizik je nejběžnější metodou řešení rizik. Spočívá v tom, že podnikatel čelí téměř neomezenému počtu rizik; ve většině případů ale proti nim nic nedělá. Retence může být vědomá či nevědomá. K vědomé retenci dochází tehdy, je-li riziko rozpoznáno a nedojde k uplatnění nějakého nástroje proti riziku. Pokud není riziko rozpoznáno, je nevědomě zadrženo. Retence může být také dobrovolná nebo nedobrovolná. Dobrovolná retence je charakterizována rozpoznáním existence rizika a tichým souhlasem s převzetím v něm obsažené ztráty. Rozhodnutí o dobrovolné retenci je přijímáno proto, že neexistují žádné atraktivnější varianty.
- Redukce rizika – snižovat riziko lze odstraňováním příčin vzniku nebo snížením nepříznivých důsledků rizika. Cílem metod odstraňujících příčiny vzniku rizika je preventivně působit tak, aby byl eliminován (nebo alespoň redukován) výskyt rizikových situací. Do těchto metod patří např. přesun rizika nebo vertikální integrace. Do druhé skupiny patří metody orientované na snížení důsledků výskytu nepříznivých situací, kterým se nelze v podnikání vyhnout.
- Přesun rizika na jiné podnikatelské subjekty – jedná se o defenzivní přístup k rizikům. Mezi nejčastější způsoby přesuny rizika patří:
 - Uzavírání dlouhodobých kupních smluv na dodávky surovin komponent za předem stanovené pevné ceny.
 - Uzavírání komisionářských smluv, zajišťujících prodej výrobků v cizí obchodní síti.
 - Uzavírání obchodních smluv, podmiňujících odběr minimálního množství produktu.
 - Uzavírání obchodních smluv, zajišťujících odběrateli dodávku výrobních komponent určené kvality v předem určený čas.
 - Přesun problému technické inovace výroby na spolupracující firmy.
 - Termínové obchody např. hedging.
 - Leasing.
 - Odkup pohledávek – faktoring, forfaiting.
 - Akreditiv, inkaso, bankovní záruka atd.
 - Franšiza.
- Diverzifikace – metoda snižující nepříznivé důsledky rizika. Cílem této metody je rozložit riziko na co největší základnu. Nejčastějším způsobem diverzifikace je rozšíření stávajícího výrobního programu o produkci dalších druhů výrobků tak, aby

důsledky poklesu poptávky po jednom produktu byly kompenzovány zvýšením poptávky po jiné skupině produktů. Diverzifikace může být vertikální nebo horizontální.

- Pružnost firmy – metoda umožňující eliminovat důsledky výskytu určitých rizik v průběhu výroby nebo poskytování služeb.
- Sdílení rizika – rozdělení rizika mezi několik účastníků podnikatelské činnosti; stupeň formy spolupráce obchodních parterů může být odlišný, od vytvoření volného sdružení několika firem přes nejrůznější strategické aliance v oblasti výzkumu, výroby, prodeje nebo při společné účasti několika firem ve veřejných soutěžích, až po vytvoření společného podniku (typu joint-venture) s domácími či zahraničními partnery.
- Pojištění – směna rizika velké ztráty (škody) za jistotu malé ztráty (pojistného). Negativní důsledky budoucí nepříznivé situace se přenesou na pojišťovnu, která kryje škody zcela nebo částečně.
- Vyhýbání se rizikům – aplikace této metody je na místě pouze tehdy pokud se jedná o nepropracovaný podnikatelský záměr, u něhož je riziko neúspěchu neúměrně velké. Dlouhodobé vyhýbání se riziku nemůže být přístupem, který zabezpečí firmě růst.
- Získávání dodatečných informací – situace, kdy o svém obchodním partnerovi nebo jednající protistraně nic nevíme, je poměrně typická. Rozdílné vybavení účastníků vyjednávání informacemi je jednou z příčin selhání na trhu nebo neúspěchu při jednání. Nedostatek informací často vede při podnikání k nepřesnému výběru a k morálnímu hazardu. Proto je nutné této problematice věnovat značnou pozornost.
- Vytváření rezerv – firmy si nejčastěji vytvářejí rezervy materiálové a finanční. Materiálové umožňují eliminovat např. výkyvy dodávek surovin a vstupních komponent. Finanční rezervy umožňují překlenout období okamžitého nedostatku hotových finančních prostředků. Kromě toho existují rezervy účetní, které jsou předepsány legislativou a jsou určeny k financování nákladů v budoucnosti.
- Metody operační analýzy jako nástroje snižování podnikatelského rizika – metody založené na deterministických modelech. Ke snížení rizika může dojít buď ještě před výpočtem modelu, nebo po výpočtu modelu. V praxi se nejčastěji používají metody na bázi lineárního programování, metodách síťové analýzy a modelů hromadné obsluhy.
- Postoptimalizační analýza – zkoumá vlivy dodatečných změn parametrů úlohy v čase, nesplnění původních předpokladů, na jejichž základě byl model vytvořen. Zkoumá vlivy dodatečných změn parametrů úlohy a její struktury.

3.2.6 Komunikace a konzultace

Komunikace a konzultace s vnějšími a vnitřními zainteresovanými stranami se má uskutečňovat během všech stádií procesu managementu rizik. Proto se mají plány pro komunikaci a konzultace vypracovávat již v raném stádiu. Mají se zaměřit na oblasti týkající se vlastních rizik, jejich příčin, jejich následků (pokud jsou známy), jejich opatření, která by měl být přijata k jejich řešení. Přístup poradního týmu má: [6]

- pomoci stanovit vhodný kontext,
- zajistit, aby zájmy zainteresovaných stran byly pochopeny a vzaty v úvahu,
- pomoci zajistit, aby rizika byla vhodně identifikována,
- shromáždit expertizy z různých oblastí pro analyzování rizik,
- zajistit, aby při určování kritérií rizik a při vyhodnocování rizik byly vhodně zváženy různé pohledy,
- zajistit souhlas a podporu pro plán řešení,
- zavést vhodný proces managementu změn v rámci procesu managementu rizik,
- vypracovat přiměřený plán vnější a vnitřní komunikace a konzultace.

3.2.7 Monitorování a přezkoumávání

Jak monitorování, tak přezkoumání mají být plánovanou částí procesu managementu rizik a mají zahrnovat pravidelné kontroly a dohled. Monitorování a přezkoumání mohou být periodická, nebo ad hoc.

Odpovědnosti za monitorování a přezkoumání mají být jasné určené.

Procesy monitorování a přezkoumání v organizaci mají zahrnovat všechny aspekty procesu managementu rizik pro účely: [6]

- zajištění, že opatření jsou efektivní a účinná jak v návrhu, tak ve vlastním provozu,
- získání dalších informací pro zlepšení posouzení rizik,
- analyzování a poučení se z událostí (včetně skoronehod) změn, trendů, úspěchů a chyb,
- rozpoznání změn ve vnějším i vnitřním kontextu, včetně změn kritérií rizik a rizik samotných, které mohou vyžadovat revizi ošetření rizik a priorit,
- identifikování nově se objevujících rizik.

Pokrok v implementování plánů ošetření rizik poskytuje měřítko výkonnosti. Výsledky mohou být zakomponovány do celkového managementu výkonnosti organizace, měření a vnějších a vnitřních aktivit podávání hlášení. Výsledky monitorování a přezkoumávání mají být zaznamenány a externě i interně hlášeny vhodným způsobem a rovněž mají sloužit jako vstup pro přezkoumání rámce managementu rizik. [6]

4 Charakteristika společnosti Wikov Gear s.r.o.

4.1 Identifikační údaje

Název společnosti:	Wikov Gear s.r.o.
Sídlo:	Tylova1/57 316 00 Plzeň Česká republika
Kontakt:	gear@wikov.com +420 377 177 110
DIČ:	CZ 47718617
IČ:	47718617
Kontaktní osoba:	Generální ředitel Mgr. Tomáš Zrostlík tzrostlik@wikov.com

4.2 Historie

Počátky společnosti sahají do roku 1878, kdy pánové Wichterle a Procházka založili v Prostějově společnost vyrábějící jednoduché zemědělské stroje a nářadí. V roce 1918 poté vzniká strojírenský závod Wichterle – Kovařík (WIKOV) se 2150 zaměstnanci, který vyráběl mlátičky, pluhy, vyorávače, parní lokomotivy, motory a generátory. V tomto samém roce bylo založeno specializované výrobní centrum na výrobu ozubených kol, tento krok se považuje za vznik továrny ozubených kol. Samotný název Wikov Gear, s.r.o. dostala společnost až v roce 2005. Wikov Gear, s.r.o. je součástí skupiny WIKOV Industry a.s., kterou u nás tvoří i Wikov MGI a.s. a Wikov Sázavan s.r.o., viz. obrázek 4-1.



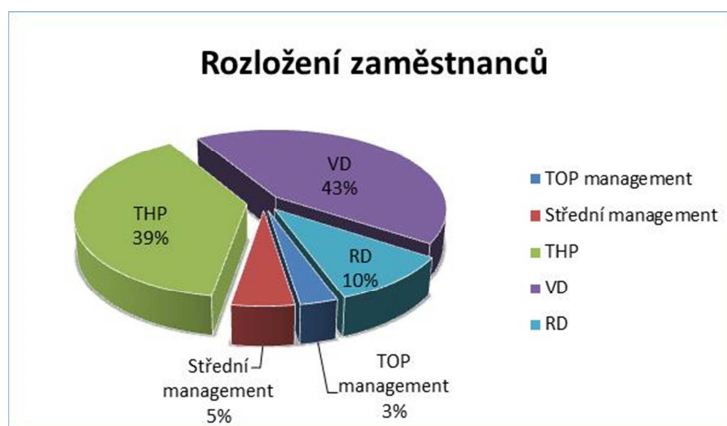
Obrázek 4-1 Historie značky Wikov [6]

Společnost Wikov je aktivní v mechanickém strojírenství více než 130 let a téměř 100 let je tradičním výrobcem ozubených kol a mechanických převodovek. Majitelem společnosti je Mgr. Martin Wichtrle.

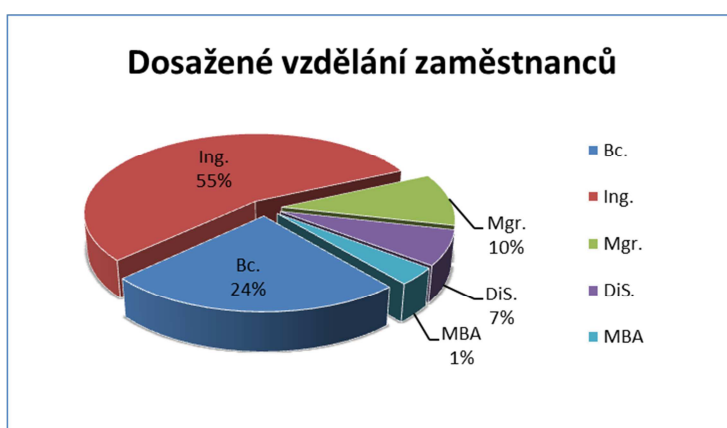
4.3 Základní charakteristika společnosti

Předmětem hospodářské činnosti společnosti je vývoj, výroba a prodej ozubených kol a jejich příslušenství. Wikov Gear se sídlem v Plzni patří k nejstarším výrobcům ozubených kol v České republice a k nejvýznamnějším výrobcům mechanických převodovek ve střední a východní Evropě.

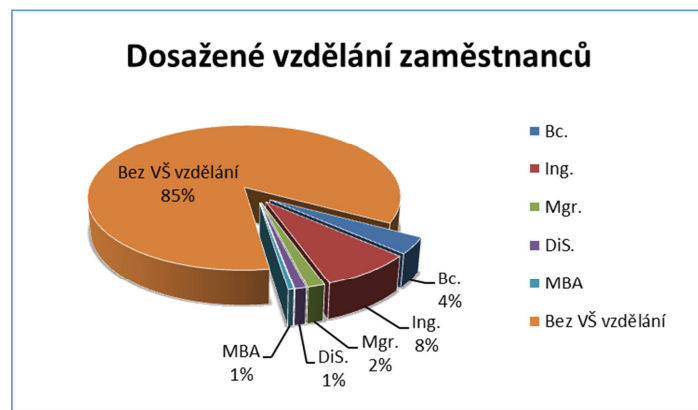
V současné době zaměstnává společnost 196 zaměstnanců, tuto skupinu tvoří TOP manažeři, střední manažeři, THP, výrobní dělníci a režijní pracovníci. Z toho má 29 zaměstnanců dosažené vysokoškolské vzdělání. Jejich strukturní rozložení a rozložení vzdělání je znázorněno na obr. 4-2., obr. 4-3., a na obr. 4-4.



Obrázek 4-2 Rozložení zaměstnanců

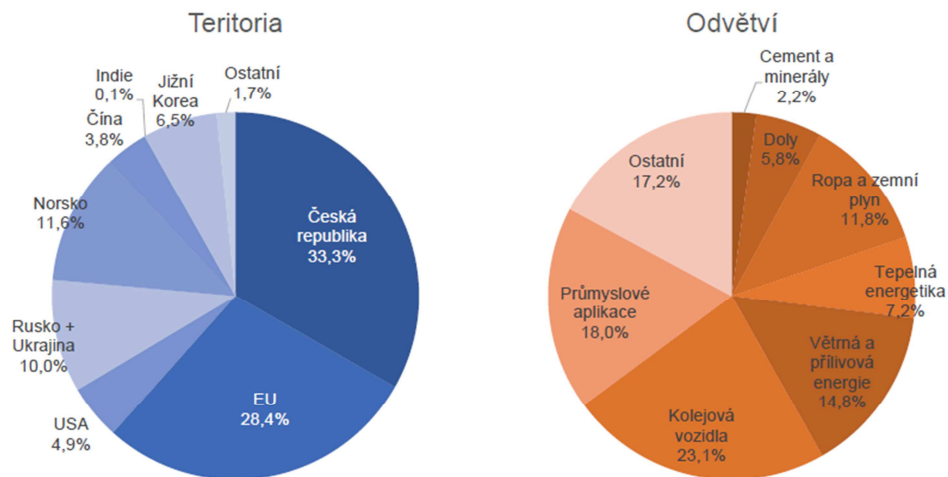


Obrázek 4-3 Dosažené vzdělání zaměstnanců



Obrázek 4-4 Dosažené vzdělání zaměstnanců

Společnost Wikov se orientuje nejen na tuzemský trh, ale své výrobky dodává také po celém světě. Na obrázku 4-5 je znázorněno, v jakých teritoriích je skupina Wikov aktivní svými výrobky a do jakých odvětví je její výroba rozčleněna.



Obrázek 4-5 Teritoria a odvětví skupiny Wikov

Seznam významných dodavatelů nad 1 mil. Kč je uveden v tabulce 4-1.

TGS s.r.o.	nástroje, nářadí
IMTOS s.r.o.	nástroje, nářadí
Walter CZ,s.r.o.	nástroje, nářadí
RegulTech servis, s.r.o.	speciální elektroinstalace
vacheX.eu-sdružení	výkresová dokum. + výpočty
Klingelberg GmbH	nástroje, nářadí
ISCAR ČR s.r.o.	nástroje, nářadí
Mobes oil, s.r.o.	oleje, chemie
LIEBHERR-VERZAHNTECHNIK GMBH	nástroje, nářadí
L.M.T. - FETTE spol. s r.o.	nástroje, nářadí
HOFMEISTER s.r.o.	nástroje, nářadí
PILSEN TOOLS s.r.o.	nářadí, tepelné zpracování

Tab. 4-1 Dodavatelé nad 1 mil. Kč - technologie + konstrukce

4.4 Produktové portfolio

Firma se specializuje na převodovky pro různá odvětví, jsou to například:

Převodovky pro energetiku:

- Větrné elektrárny,
- Tepelné elektrárny,
- Vodní energetika,
- Energie přílivu.

Rychloběžné převodovky pro:

- Pohon generátorů a gensetů,
- Pohon parních a plynových turbín,
- Pohon turbokompresorů,
- Pohon čerpadel.

Průmyslové převodovky pro:

- Gumárenský průmysl a průmysl plastů,
- Chemický průmysl,
- Metalurgický průmysl,
- Zpracovatelský a potravinářský průmysl,
- Cukrovary,
- Obráběcí stroje.

Převodovky pro těžbu a zpracování surovin:

- Důlní průmysl,
- Cementárny a zpracování minerálů,
- Těžba ropy a plynu, loďařský průmysl.

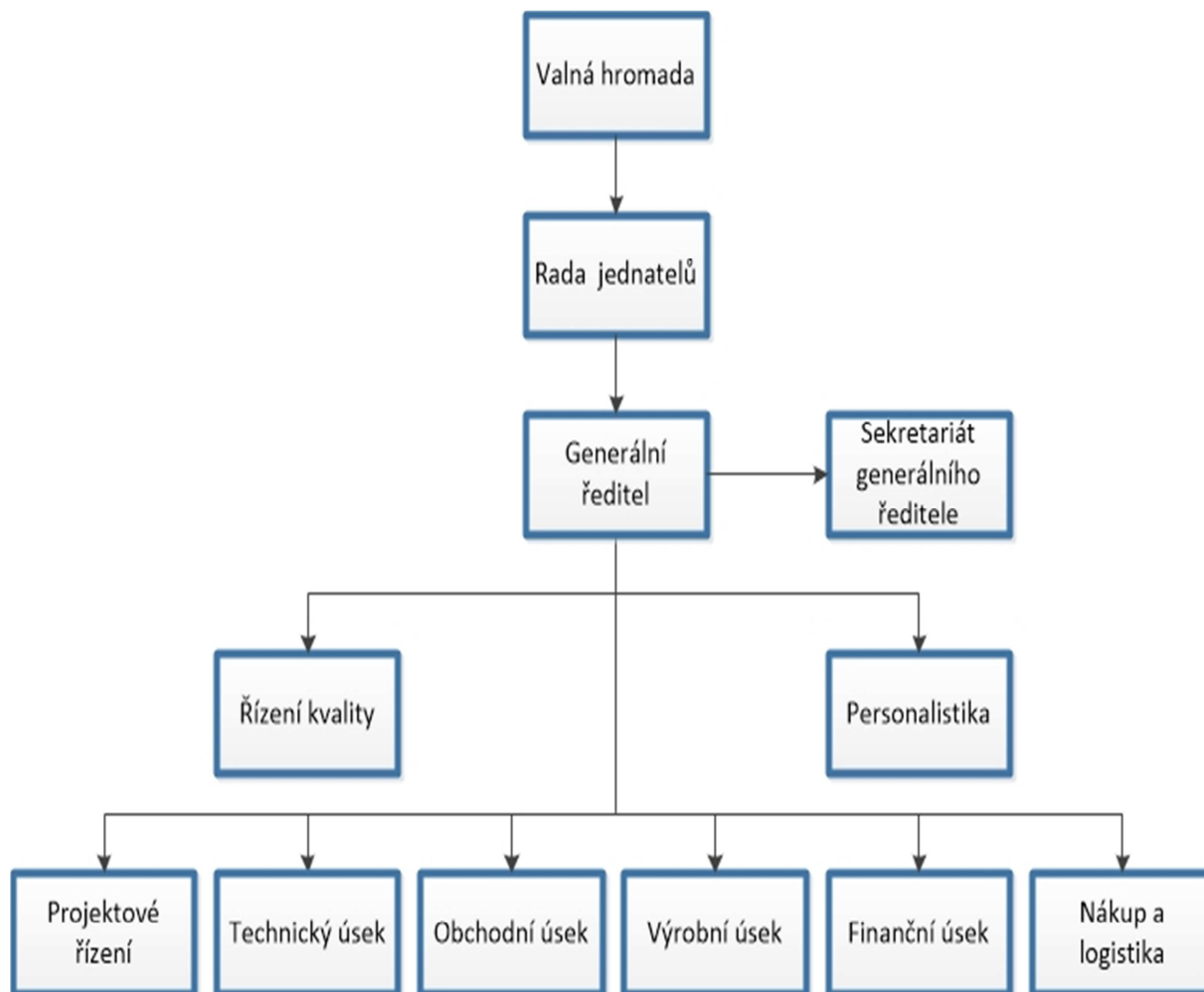
Převodovky pro kolejová vozidla:

- Tramvaje,
- Metro, EMU, DMU,
- Lokomotivy,
- Dieslové motory.

Obrázky daných produktů jsou zobrazeny v příloze č. 1.

4.5 Organizační struktura

Organizační struktura podniku je znázorněna na obrázku 4-6.



Obrázek 4-6 Organizační struktura WIKOV GEAR, s.r.o. [16]

5 Vytipování rizik společnosti

Ve spolupráci s vedoucím diplomové práce a s Ing. Michaelou Ottovou bylo společně s výborem pro rizika, který byl zvolen vedením společnosti, provedeno vytipování základních rizik, a to v šesti oblastech. Tuto skupinu tvoří oblasti pro technická, obchodní, ekonomická, výrobně-procesní, manažerská, personální a jiná rizika. Při sestavování rizik byla snaha vytipovat přibližně stejný počet pro všechny oblasti. Takto definovaná možná rizika byla převedena do podoby základního formuláře rizik, který byl předložen všem členům výboru pro rizika, ti pak byli osloveni o ohodnocení významu a pravděpodobnosti výskytu navržených rizik s tím, že tito představitelé výboru měli kdykoliv možnost doplnění dalších případných, v seznamu zatím neuvedených rizik. Přehled rizik je obsažen v následující tabulce, kde číslování je následně platné v celém textu (viz tabulka 5-2). Celkový počet vytipovaných rizik tedy činí 68.

Všichni oslovení ohodnotili význam a pravděpodobnost jednotlivých rizik na stupnici 1 - 5, kde 1 vyjadřovala hodnotu „nejmenší nebo žádné“ a 5 „největší nebo velká“. Takto se ohodnotila všechna rizika od jednotlivých členů a následným hlasováním se rozhodlo o celkové hodnotě významu a pravděpodobnosti vzniku rizik. Výsledkem je pak navržená základní mapa rizik fakulty (viz. obrázek 5-1), která kvantifikuje vytipovaná rizika z pohledu obou uvedených faktorů. Současně umožnila rozdělení rizik do 3 skupin, a to na:

- **rizika klíčová**, která mohou nejsilněji ovlivnit činnost a výsledky fakulty a která je nutno sledovat prakticky neustále a je nutné nastavit tento režim sledování;
- **rizika závažná (průměrná)**, která je třeba vyhodnocovat minimálně jedenkrát za rok a která budou rovněž součástí ročně předkládané zprávy o rizicích;
- **rizika zbytková**, která mají v současnosti nejmenší vliv na činnost fakulty.

Oblast rizik musí být stále monitorována, protože během procesu se mohou objevit nové rizikové události nebo se zjistí, že opatření či reakce nejsou adekvátní danému riziku. Navržené rozložení rizik včetně možného doplnění vytvořeného seznamu rizik je však potřeba v budoucnu ověřovat a aktualizovat, a to sice po roce a dále pak vždy po třech letech. Do návrhu řízení rizik se tedy budou dávat rizika, která mohou svým působením ovlivňovat činnost a výsledky fakulty, jsou to rizika klíčová a závažná.

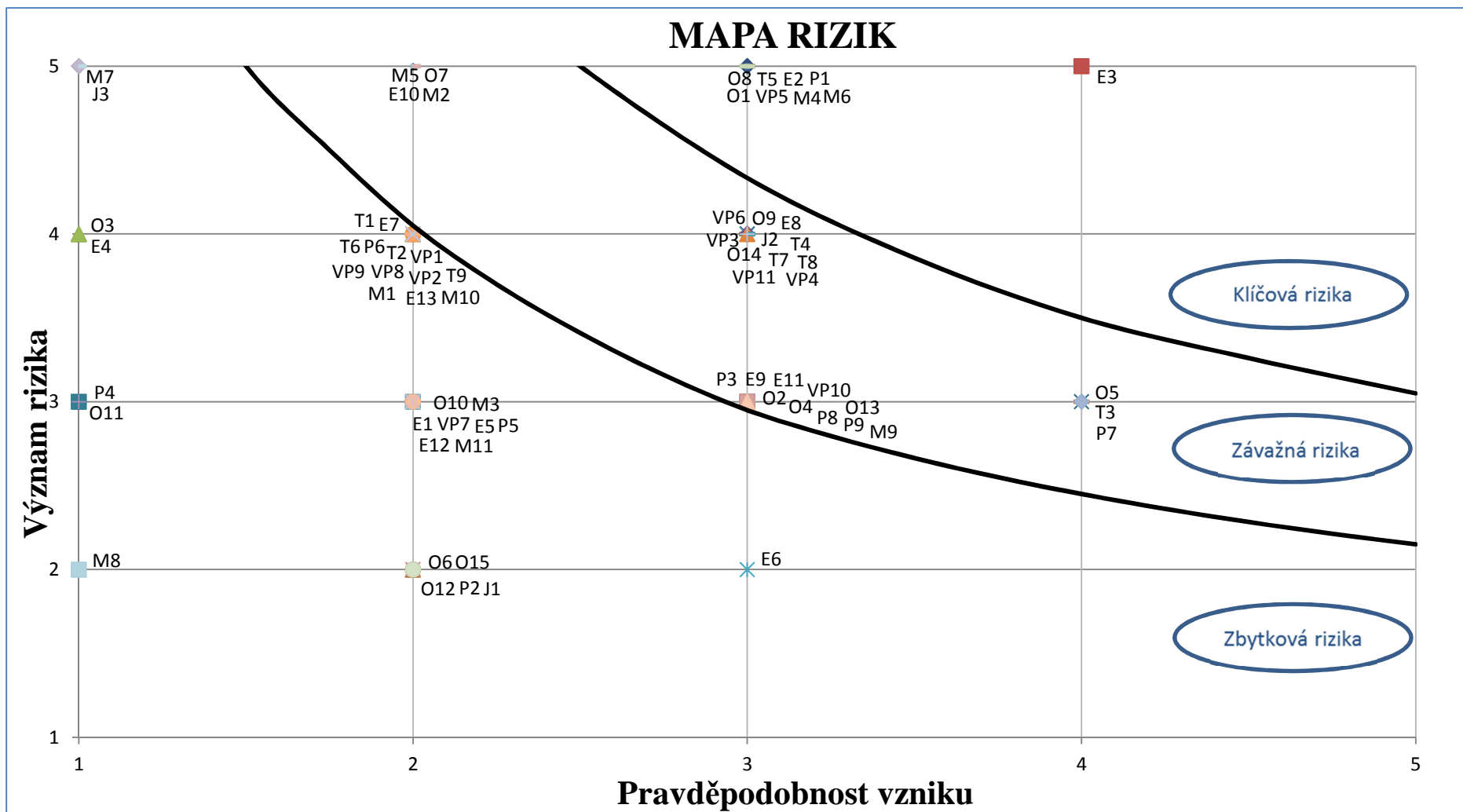
Důležitým aspektem pro následnou analýzu a hodnocení rizik je správné definování významu jednotlivých bodů v hodnocení. Odhlasováním bylo zvoleno, že při hodnocení rizik postačuje stupnice 0-5 po 1. Na základě takto stanovené stupnice bylo vycházeno při hodnocení Výboru pro rizika jednotlivých rizik. Byla zvolena škála s těmito rozsahy:

Dopad rizika	Rozsah	Pravděpodobnost výskytu rizika	Rozsah
Velmi malý	0-1	Téměř nemožné	0-1
Malý	1-2	Výjimečné	1-2
Významný	2-3	Běžné	2-3
Velmi významný	3-4	Pravděpodobné	3-4
Drtivý	4-5	Téměř jisté	4-5

Tabulka 5-1 Dopad a pravděpodobnost výskytu rizika

Číslo	Klíčová rizika	Závažná rizika	Zbytková rizika
1.	O1-Skladba a nedostatek zákaz.	O2-Nedostatečné reference	O3-Nevhodná smlouva
2.	O8-Spolehlivost zákazníků	O5-Nekompletnost dodávky	O6-Nespolehlivý zákazník
3.	E2-Druh. platební neschopnost	O7-Nevýhodné ceny	O10-Distribuční kanály
4.	E3-Ekonomický vývoj (krize)	O13-Záruky	O11-Pojištění
5.	P1-Kvalita zaměstnanců	O14-Reklamace	O12-Politická situace
6.	T5-Kvalita produkce	E8-Materiálová náročnost	O15-Marketing
7.	VP5-Kooperace	E9-Režijní náklady	E1-Kurs koruny
8.	M4-Hospodáská politika státu	E10-Ekonomická efektivita	E4-Efektivnost investic
9.	M6-Lobbying	E11-Mzdová politika	E5-Úvěry, leasing
10.		T3-Normy, předpisy	E6-Daně
11.		T4-Požadavky zákazníka	E7-Produktivita práce
12.		T7-Ochrana dušev. vlastnictví	E12-Využití grantů a dotací
13.		T8-Technická dokumentace	E13-Controlling
14.		VP3-Výrobní lhůty	T1-Nezvládnuté technologie
15.		VP4-Logistika	T2-Stav výrobní základny
16.		VP6-Nástroje a nářadí	T6-Ztráta firemního know-how
17.		VP10- Spolupráce TÚ a VÚ	T9-Inovace (produktové)
18.		P3-Výběr zaměstnanců	VP1-Dopravní rizika
19.		P7-Bezpečnost a hygiena práce	VP2-Kapacity
20.		P8- Fluktuace	VP7-Ekologie
21.		P9- Zastupitelnost	VP8-Ochrana výrobků
22.		M2-Strategie	VP9-Manipulace
23.		M5-Změny na trzích	P2-Vliv odborů
24.		M9-Legislativa	P4-Hodnocení zaměstnanců
25.		J2-Image firmy	P5-Osobní rozvoj
26.			P6-Vzdělávání
27.			M1-Přiřazení funkcí
28.			M3-Počítačová podpora
29.			M7-Změna vlastníka
30.			M8-Organizační struktura
31.			M10-Právní ochrana
32.			M11-Únik informací
33.			J1-Ochrana majetku
34.			J3-Katastrofy

Tabulka 5-2 Seznam rizik společnosti



Obrázek 5-1 Mapa rizik

6 Návrh řízení rizik ve společnosti Wikov Gear s.r.o.

Navržený systém řízení rizik (dále jen “SŘR“) bude stanovovat působnost a postavení jednotlivých složek systému. Systém řízení rizik spolu s řídicí kontrolou a interním auditem vytváří podmínky pro efektivní a účelný výkon všech činností, které jsou předmětem společnosti. Účelem systému řízení rizik je nepřetržité monitorování, zjišťování, vyhodnocování a vykazování důležitých rizik, a to s vlastní organizační strukturou, s účinnou informační podporou a s mechanismy včasného varování působícími ve všech významných složkách společnosti. Smyslem systému je rozložení úkolů, které jsou spojeny s riziky na co největší počet spolehlivých lidí ve firmě.

Systém řízení rizik společnosti Wikov Gear je jedním z významných subsystémů řízení společnosti a jeho úkolem je dosažení systematické práce s riziky ve společnosti tak, aby se tato rizika co nejméně projevovala v činnosti a ve výsledcích společnosti. Definice systému řízení rizik vychází z norem ČSN ISO 31000 Management rizik – Principy a směrnice a ČSN EN 31010 Management rizik – Techniky posuzování rizik a konkretizuje tyto normy na podmínky společnosti Wikov Gear.

6.1 Politika řízení rizik

Základním dokumentem pro oblast řízení rizik ve společnosti je Politika kvality, což je prohlášení o celkových záměrech a směřování organizace, týkající se kvality veškeré činnosti, včetně zahrnutí rizik. Stanoví základní východiska ve vztahu ke zvládnutí rizik ve společnosti i celkovou orientaci společnosti v této oblasti. Politiku kvality včetně řízení rizik definuje, projednává a schvaluje vedení společnosti, které je rozhodujícím orgánem společnosti i v oblasti řízení rizik. Politika kvality je zveřejněna s ostatními politikami společnosti tak, aby byla k dispozici jak všem zaměstnancům společnosti, tak i všem významným partnerům a nadřízeným orgánům.

Politika řízení rizik se opírá o jednoznačné vymezení základních pojmů v této oblasti, kterými jsou zejména pojmy:

- Riziko, tj. účinek nejistoty na dosažení cílů,
- Riziková událost, tj. událost, která zvyšuje výrazně míru rizika společnosti,
- Zdroj rizika, tj. prvek, který sám nebo v kombinaci s jinými prvky má potenciální schopnost způsobit riziko,
- Dopad působení rizika, tj. intenzita vlivu možného rizika,
- Pravděpodobnost vzniku rizika, tj. odhad možnosti vzniku rizika,
- Řízení rizik, tj. řízení společnosti s přihlédnutím k rizikům.

Ostatní významné pojmy této oblasti managementu rizik jsou uvedeny dále v příloze č.2.

6.2 Organizace systému řízení rizik společnosti

Organizace systému řízení rizik vychází ze zásad systému řízení rizik ve společnosti, je definována rámcem rizik a soustavou orgánů tvořících systém řízení rizik společnosti.

Zásady systému řízení rizik společnosti

Fungování systému řízení rizik vychází ze zásad, které jsou definovány normami pro řízení rizik. Mezi nejpodstatnější zásady patří:

- Systém managementu rizik je nedílnou součástí managementu společnosti, je integrován do všech jejích procesů a i součástí podnikové kultury společnosti,
- Systém managementu rizik společnosti je postaven na zásadě prevence rizik, a to na všech úrovních,
- Důležité je nastavení vhodné a permanentní komunikace rizik, díky které mohou být rizika včas vnímána a správně identifikována,
- Rizika jsou vnímána jako faktor s možností ohrožení činnosti či výsledků společnosti, tak i jako faktor umožňující (při efektivním zvládnutí rizik) vytvoření i případné konkurenční výhody,
- Rizikům se nelze vyhnout, pouze je možné je lépe či hůře zvládnout,
- Zvládání rizik představuje jisté náklady, které je třeba neustále komparovat s náklady možného nezvládnutí rizik.

Rámec systému řízení rizik společnosti

Rámec systému řízení rizik společnosti tvoří tyto prvky:

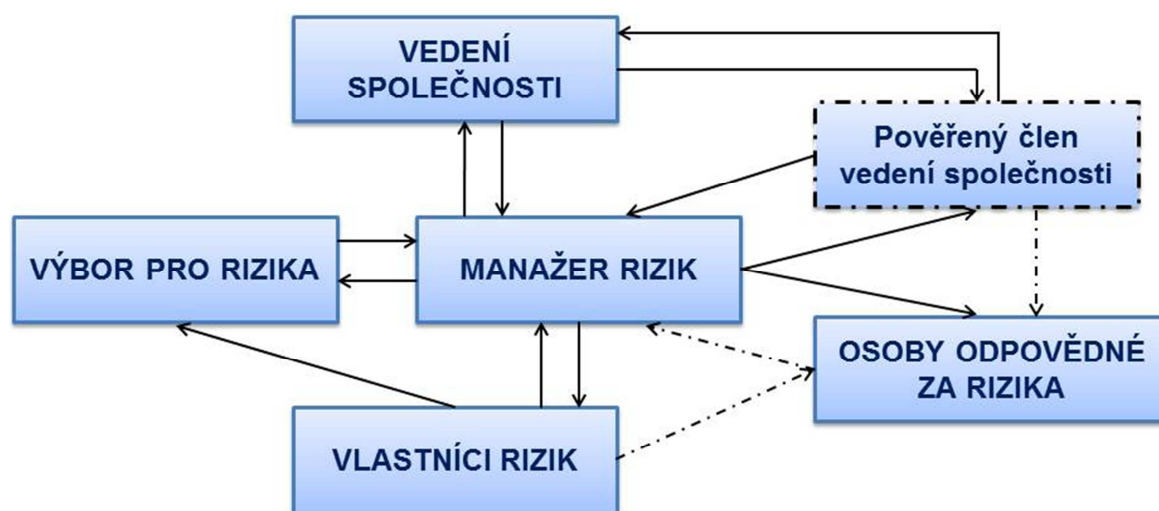
- Pochopení charakteru společnosti a jejího vnitřního i vnějšího kontextu,
- Stanovení a zveřejnění politiky řízení rizik jako součásti politiky řízení kvality,
- Definování organizace a systému řízení rizik ve společnosti,
- Definování odpovědnosti za zvládání rizik jak pro uvedené orgány, tak pro všechny pracovníky společnosti,
- Integrace zásad systému řízení rizik společnosti do všech procesů společnosti,
- Označení všech zdrojů možných rizik a jejich přiřazení jak osobám odpovědným za tato rizika, tak i vlastníkům rizik,
- Nastavení a zajištění fungování systému nestálého monitorování a dokumentace řízení rizik, včetně tzv. systému včasného varování,
- Nastavení systému pravidelného vyhodnocování a případné aktualizace systému řízení rizik na všech jeho úrovních.

6.3 Systém řízení rizik a jeho orgány

Základními orgány společnosti v oblasti systému řízení rizik jsou:

- Představitel vedení pro rizika,
- Manažer rizik,
- Výbor pro rizika,
- Osoby odpovědné za jednotlivá rizika,
- Vlastníci rizik.

Popis jednotlivých úkolů a povinností složek orgánů systému řízení rizik je popsán v následujících kapitolách. Model systému řízení rizik společnosti je znázorněn na obr. 3-1.



Obrázek 6-1 Model systému řízení rizik

6.3.1 Představitel vedení pro rizika

Představitel vedení pro rizika je osoba, která zprostředkovává kontakt Výboru pro rizika s vedením společnosti.

Úkoly představitele vedení pro rizika:

- vytváří podmínky pro činnost manažera rizik a pro Výbor pro rizika,
- předkládá vedení návrh na složení Výboru pro rizika,
- účastní se dle možností jednání Výboru pro rizika,
- spolupracuje s manažerem rizik při výběru, hodnocení a oceňování členů Výboru pro rizika a vlastníků rizik,
- určuje strukturu Zprávy o rizicích,
- připravuje podklady pro vedení o rizicích ve společnosti,
- přenáší úkoly z vedení společnosti na manažera rizik a Výbor pro rizika,
- spolupracuje s řešitelem projektu.

Dále spolupracuje s manažerem rizik při realizaci opatření ke snížení rizika a nápravných opatření. Je to osoba odpovědná za výkon své funkce řediteli společnosti. Zmocněnec pro rizika by měl být členem vedení společnosti.

6.3.2 Manažer rizik

Manažerem rizik je osoba, která je odpovědná za tvorbu a fungování systému řízení rizik ve společnosti.

Úkoly manažera rizik:

- zpracovává souhrnnou zprávu o rizicích,
- metodicky řídí práci vlastníků rizik,
- provádí školení vlastníků rizik,
- připravuje podklady pro jednání výboru,
- navrhuje výboru prostředky komunikace o systému řízení rizik,
- zodpovídá za zpracování návrhů dokumentů systému řízení rizik,
- spolupracuje s řešitelem projektu.

Dále vykonává usnesení výboru, spolupracuje se zmocněncem pro rizika a s vedoucím Odboru řízení rizik a zajišťování kvality zejména při zavádění nových rizik a realizaci opatření ke snížení rizika a nápravných opatření. Je to osoba odpovědná za výkon své funkce zmocněnci pro rizika. Má právo přímo oslovit vedení společnosti v případě akutního rizika vysokého dopadu.

6.3.3 Výbor pro rizika

Výbor pro rizika je poradním orgánem vedení společnosti pro řízení rizik, který zahrnuje pracovníky společnosti s největším vlivem pro řízení rizik. Je jmenován ředitelem společnosti a činnost jednotlivých osob v tomto orgánu je nezastupitelná.

Mezi hlavní úkoly Výboru pro rizika patří:

- návrh a aktualizace systému řízení rizik společnosti,
- projednávání a návrh části Politiky kvality týkající se řízení rizik,
- kontroluje metody užívané pro měření rizik a stanovování limitů,
- provádí tvorbu a aktualizace systému řízení rizik společnosti,
- práce s osobami odpovědnými za rizika ve společnosti i s vlastníky rizik,
- vyhodnocování a posuzování klíčových a závažných rizik společnosti, stanovení osob odpovědných za tato rizika i vlastníků těchto rizik,
- reakce na případné spuštění systému včasného varování,
- schvalování návrhu roční zprávy o rizicích.

Výbor pro rizika je poradním orgánem vedení společnosti, resp. jejího představitele a manažera rizik společnosti pro otázky související s efektivním fungováním a rozvojem systému řízení rizik společnosti. Výbor pro rizika je jmenován ředitelem společnosti a činnost jednotlivých osob v tomto orgánu je nezastupitelná. Podrobné informace o fungování Výboru pro rizika jsou obsaženy v příloze č. 4.

6.3.4 Osoba odpovědná za riziko

Osobou odpovědnou za riziko je osoba setkávající se při výkonu činnosti s rizikem mající šanci toto riziko ovlivnit. Přitom je obvyklé, že některá rizika ovlivňuje dominantně jedna osoba, ale u většiny rizik je ve společnosti více osob ovlivňujících dané riziko.

Mezi hlavní povinnosti osoby odpovědné za riziko patří:

- Seznamovat se i své podřízené pracovníky s možností výskytu daného rizika,
- Seznamovat se i své podřízené pracovníky s indikátory možných krizových stavů daného rizika a pravidelně i nahodile monitorovat jejich skutečný vývoj,
- Věnovat pozornost možnosti vzniku rizika i opatřením vedoucím k ošetření daného rizika, a to zejména při vzniku významných zakázek,
- V případě možného výskytu rizika spolupracovat s představitelem vedení a manažerem rizik na ošetření daného rizika,
- Navrhovat nové způsoby ošetření daného rizika či jeho složek.

Osoby odpovědné za klíčová a závažná rizika navrhuje Výbor pro rizika a jsou uvedené v příloze č. 3.

6.3.5 Vlastník rizika

Vlastníkem rizika je osoba s možností sledovat a řídit riziko a dokumentovat vývoj faktorů (indikátorů) ovlivňujících dané riziko.

Mezi hlavní úkoly vlastníka rizika patří:

- Monitoring a zaznamenávání hodnot indikátorů daného rizika v pravidelných intervalech,
- Vedení Karty daného rizika předepsaným způsobem,
- Spuštění systému včasného varování v případě krizového vývoje indikátorů daného rizika,
- Zapojení se do jednání Výboru pro rizika,
- V případě možného výskytu rizika spolupracovat s představitelem vedení, manažerem rizik a osobami odpovědnými za riziko na ošetření daného rizika,
- Navrhovat nové způsoby ošetření daného rizika či jeho složek.

Vlastníky klíčových a závažných rizik společnosti navrhuje Výbor pro rizika a jsou uvedené v příloze č. 3.

6.4 Povinnosti manažerů v oblasti řízení rizik

Manažeři společnosti na všech úrovních mají mj. i své úkoly v oblasti řízení rizik. Mezi hlavní úkoly v této oblasti patří zejména:

- Seznamovat se i své podřízené pracovníky s možností výskytu rizik souvisejících s jejich činností,
- Seznamovat se i své podřízené pracovníky s indikátory možných krizových stavů rizik souvisejících s jejich činností a pravidelně i nahodile monitorovat jejich skutečný vývoj,
- Věnovat pozornost možnosti vzniku rizika i opatřením vedoucím k ošetření daného rizika, a to zejména při vzniku významných zakázek,
- V případě možného výskytu rizika spolupracovat s představitelem vedení, manažerem rizik a osobami odpovědnými za daná rizika na ošetření těchto rizik,
- Navrhovat nové způsoby ošetření těchto rizik či jejich složek.

6.5 Povinnosti všech zaměstnanců v oblasti řízení rizik

Řízení rizik společnosti se dotýká všech zaměstnanců společnosti. Mezi hlavní úkoly v této oblasti patří zejména:

- Seznamovat se s možností výskytu rizik souvisejících s jejich činností,
- Seznamovat se s indikátory možných krizových stavů rizik souvisejících s jejich činností a sledovat i jejich vývoj,
- Věnovat pozornost možnosti vzniku rizika i opatřením vedoucím k ošetření daného rizika, a to zejména při vzniku významných zakázek,
- V případě možného výskytu rizika spolupracovat s představitelem vedení, manažerem rizik a osobami odpovědnými za daná rizika na ošetření těchto rizik.

6.6 Procesy systému řízení rizik společnosti

Řízením rizik ve společnosti se rozumí soubor procesů vedoucích k identifikaci, monitoringu, vyhodnocování a eliminaci rizik ve společnosti. Jeho základními složkami jsou dále uvedené procesy:

- Stanovení kontextu,
- Identifikace rizik,
- Analýza rizik,
- Hodnocení rizik,
- Ošetření rizik,
- Systém včasného varování,
- Dokumentace systému řízení rizik,
- Monitorování a přezkoumávání systému řízení rizik.

Tyto složky byly popsány v teoretické části práce až na systém včasného varování a dokumentaci systému řízení rizik. Tyto jsou proto popsány v následujících podkapitolách.

6.6.1 Vyhodnocení fungování systému řízení rizik

Pravidelné vyhodnocení fungování systému řízení rizik se uskutečňuje vždy k 28. únoru a 31. srpnu příslušného roku. Vlastník rizika aktualizuje kartu rizika a zpracuje zprávu o riziku, kterou v požadovaném termínu zašle manažerovi rizik. Termín pro zaslání zprávy o riziku stanoví manažer rizik. Manažer rizik na základě zpráv od jednotlivých vlastníků sestaví souhrnnou zprávu o rizicích, kterou zašle výboru ke schválení. Výborem schválenou zprávu předává manažer rizik děkanovi. Návrh možné podoby karty rizik a zprávy o riziku je zobrazen v příloze č. 5. Proces pravidelného vykazování rizik je uveden na obrázku 6-4.

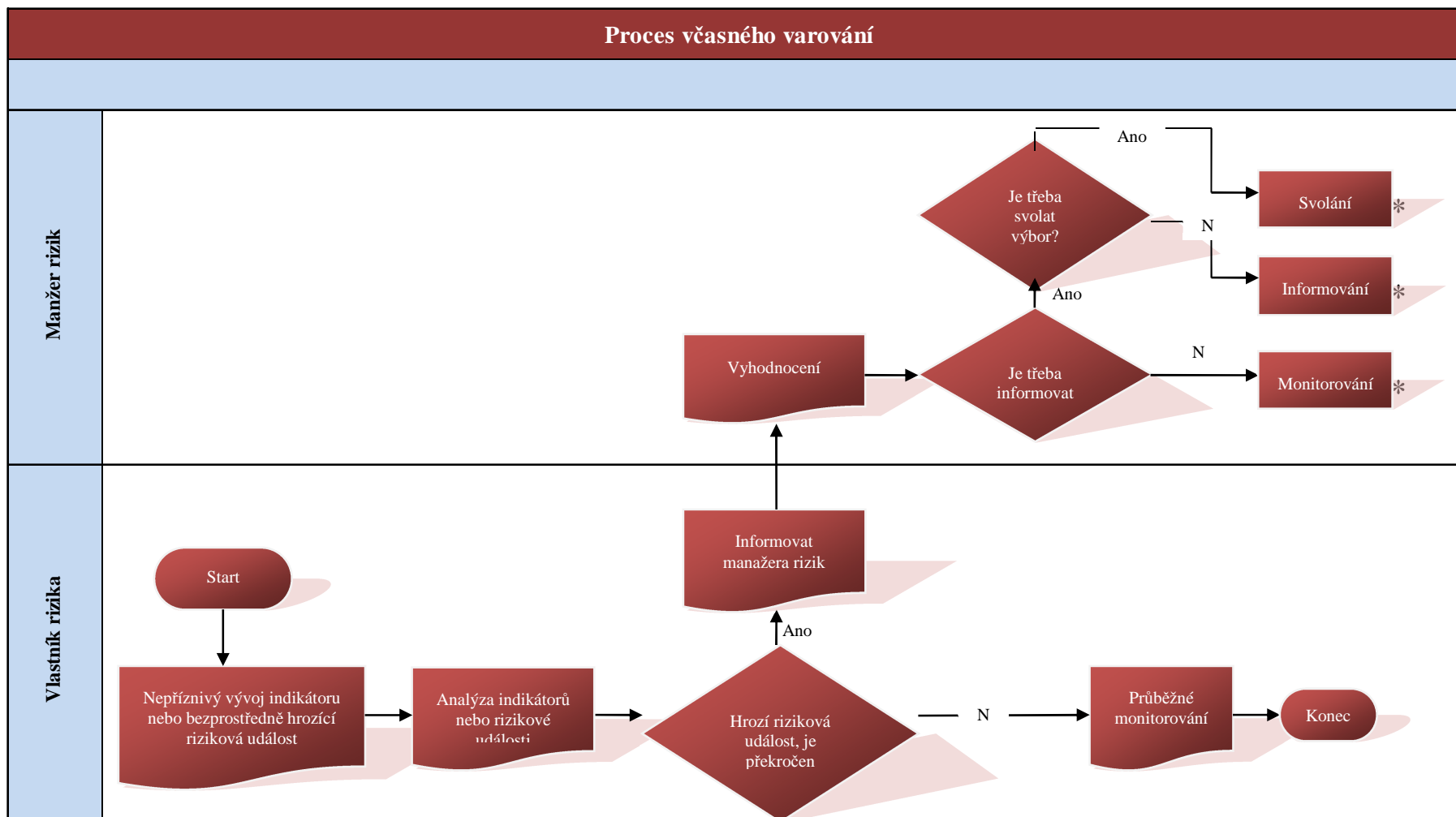
6.6.2 Systém včasného varování

Systémem včasného varování se pro účely tohoto návrhu systému řízení rizik rozumí včasné varování o nebezpečí výskytu rizikové události nebo zvýšené rizikivosti sledované oblasti. Nejprve vlastník rizika zjistí při pravidelném dokumentování indikátorů rizika či mimo něj, že dané riziko se výrazně přiblížilo hraničním hodnotám či je dokonce překročilo. Poté se v tomto případě se obrátí s informací o překročení či hraničnímu přiblížení limitní hodnoty na manažera rizik, který rozhodne o dalším postupu a informuje o něm představitele vedení pro rizika. Shodnou-li se na názoru, že nejsou nutná radikální opatření, probere manažer rizik s vlastníkem rizika případnou změnu v režimu monitorování rizika a zároveň informuje o vzniklé situaci osobu nebo osoby, odpovědné za dané riziko a zajistí zdokumentování celé záležitosti.

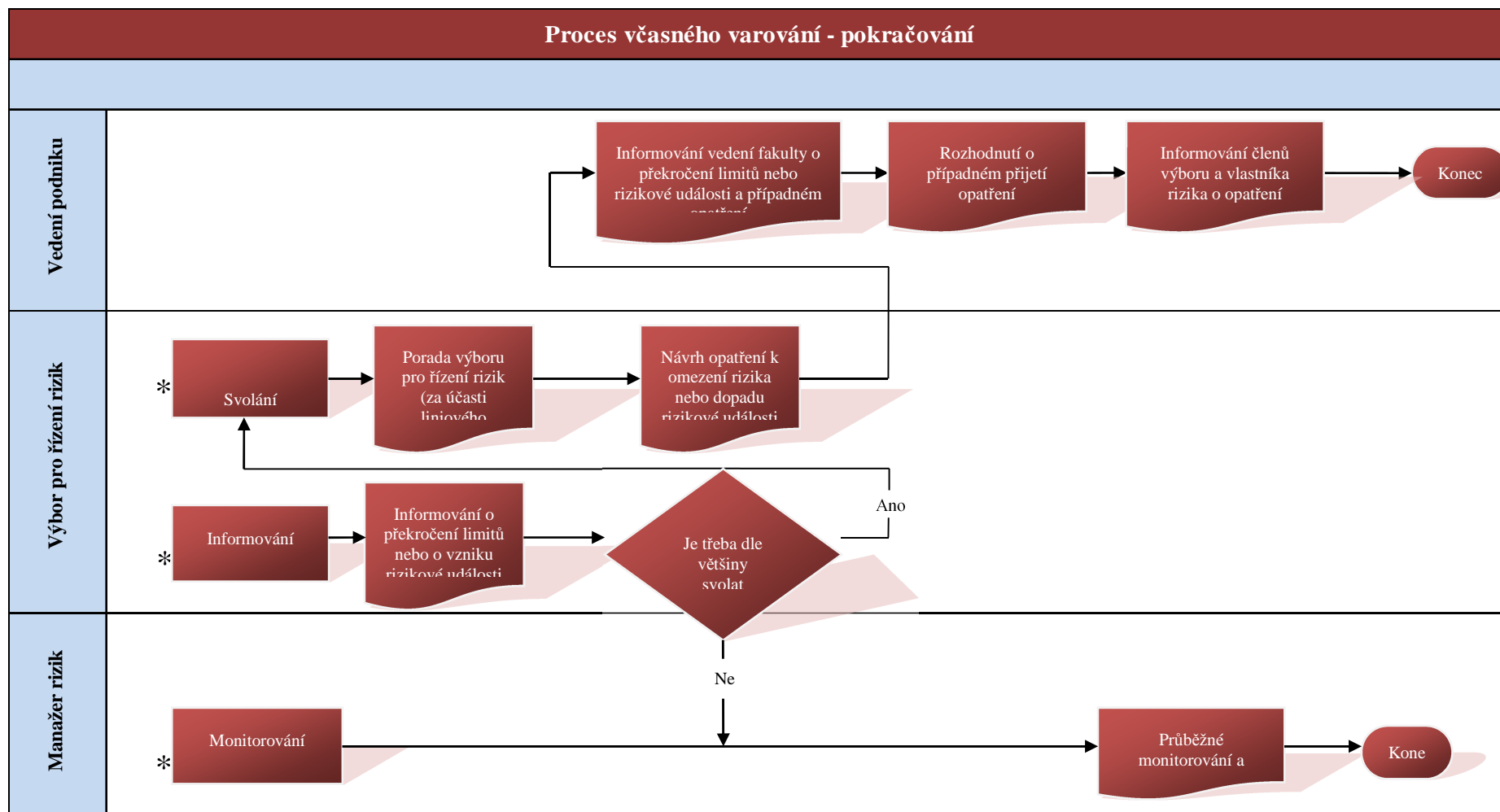
V případě, že vniklá situace vyžaduje radikálnější postup, svolá manažer rizik do stanoveného termínu Výbor pro rizika a pozve na jeho jednání i osobu či osoby odpovědné za dané riziko. Po projednání celé situace i konkrétních návrhů řešení, rozhodne na základě doporučení výboru pro rizika představitel vedení pro rizika, zda je nutné informovat vedení o návrhu nových opatření k eliminaci možných budoucích krizových stavů daného rizika. Účelem systému včasného varování je zamezení nebo zmírnění negativních dopadů rizikové události na společnost. Proces systému včasného varování je zobrazen na obrázku 6-2 a 6-3.

6.6.3 Dokumentace systému řízení rizik

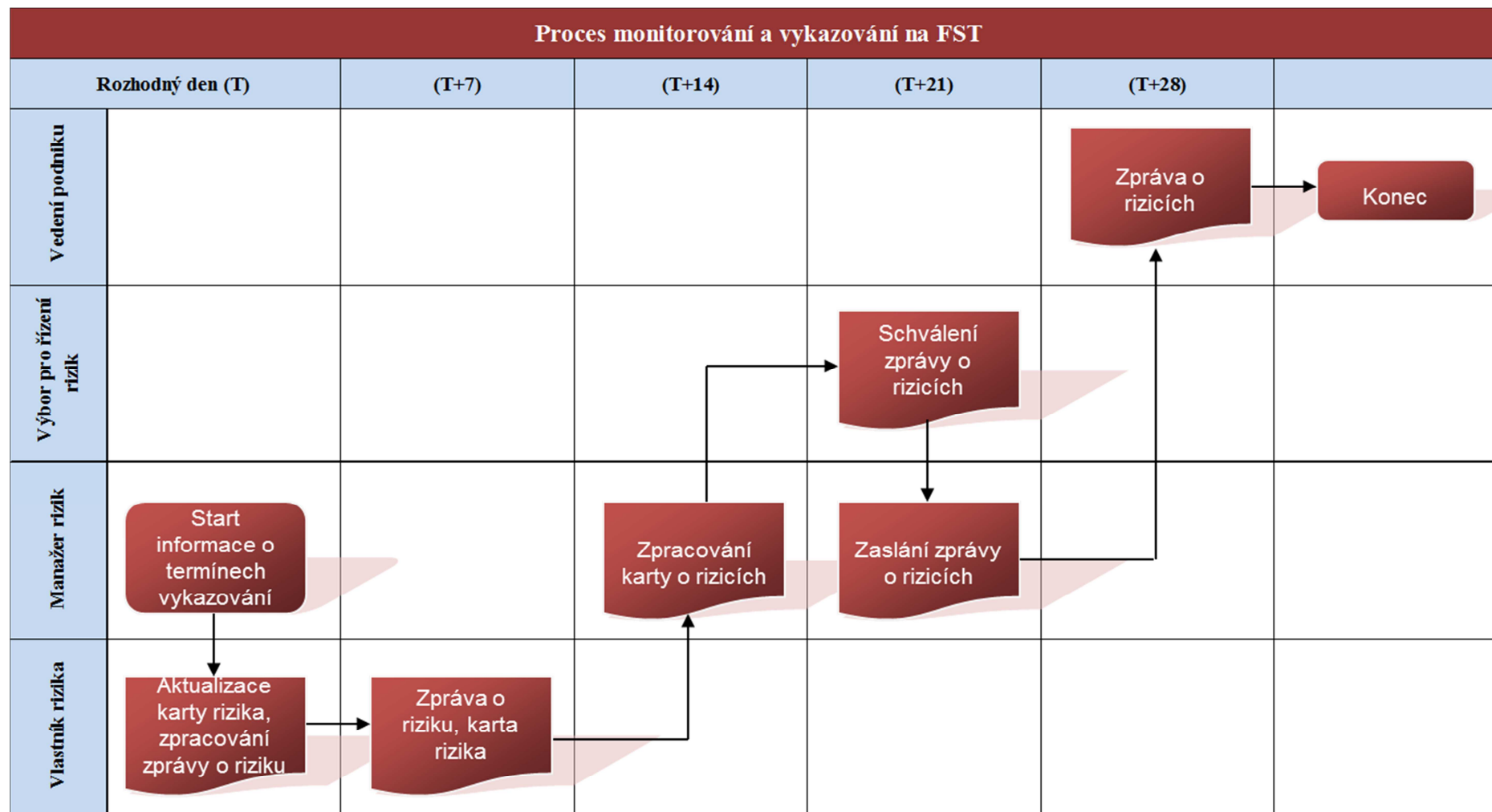
- a) Základními dokumenty sloužícími k deskripci systému řízení rizik jsou:
 - Karta rizika (vzor karty rizik, viz příloha č. 5),
 - Katalog rizik (v papírové či digitální podobě),
 - Zpráva o řízení rizik ve společnosti (obsah této zprávy je v příloze č. 5).
- b) Karta rizik je vystavována vlastníkem rizika a projednávána před jejím schválením Výborem pro rizika.
- c) Katalog rizik je v podstatě souborem karet rizik a za jeho tvorbu a vedení je odpovědný manažer pro rizika.
- d) Zpráva o řízení rizik ve společnosti je dokumentem vyhotovovaným každoročně pro potřebu vedení společnosti, za jejíž zpracování zodpovídá manažer rizik, a kterou předkládá a komentuje představitel vedení pro rizika.



Obrázek 6-2 Proces včasného varování



Obrázek 6-3 Proces včasného varování - pokračování



Obrázek 6-4 Proces vykazování rizik

7 Návrh aplikace pro evidenci rizik

Tato kapitola je věnována popisu aplikace pro evidenci rizik, která byla zpracována v Microsoft Excel. Aplikace je vytvořena pro přehlednost a snadnost přístupu k vytípaným rizikům, jejich druhu, klasifikaci, významu a pravděpodobnosti vzniku. Dále pak slouží k jednoduchému zjištění odpovědných osob, vlastníků rizik a kontrole překračování limitů jednotlivých indikátorů rizik.

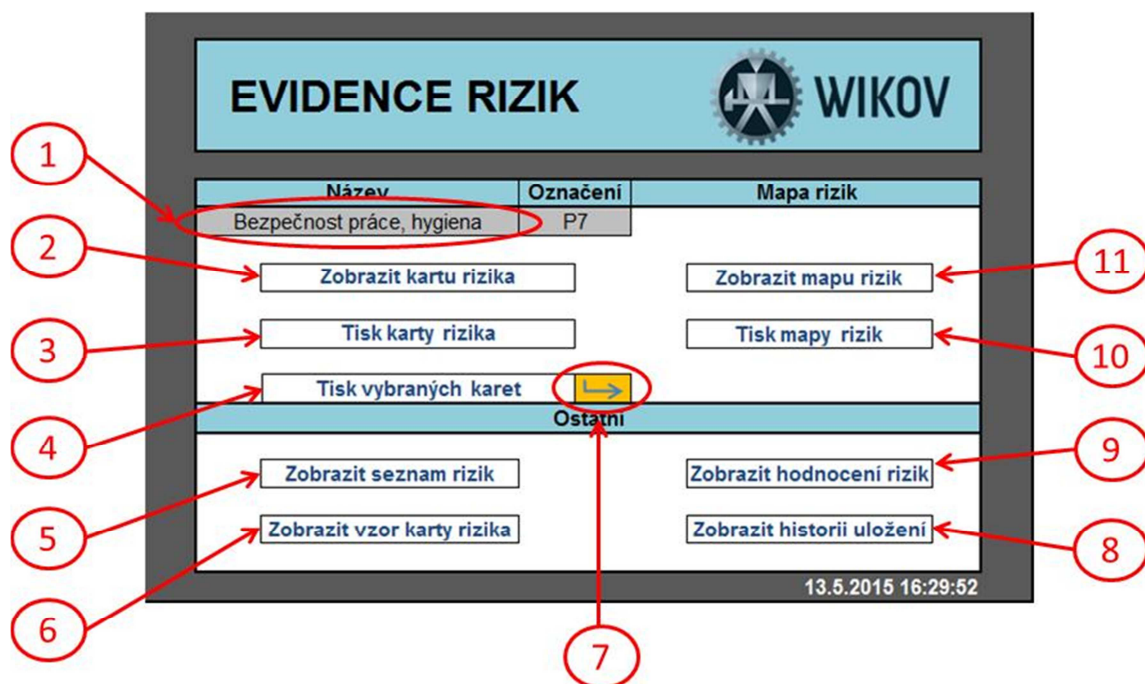
Byl vytvořen algoritmus pro generování listů rizik, nad kterými je dále prováděna kontrola stanovování a hlídání překračování limitních hodnot. Karta rizika má unifikovaný vzor, do kterého se postupně zapisují jednotlivé atributy. Každá karta rizika je identifikována podle jedinečné hlavičky obsahující tyto atributy:

- Název rizika,
- Definice rizika,
- Klasifikace rizika,
- Vlastníka rizika,
- Osobu odpovědnou za riziko.

Vlastníky rizik a odpovědné osoby za jednotlivá rizika tvoří zaměstnanci firmy. Tyto osoby byly zvoleny Výborem pro rizika.

Dále je pak karta rizika tvořena vytípanými indikátory rizik spolu s jejich limitními hodnotami a popisem frekvence monitoringu spolu s informačním zdrojem indikátoru a útvarem, popř. osobou provádějící monitoring. Při překročení limitních hodnot indikátorů je nutné zadávat možná opatření ke zvládnutí rizika a záznam indikátorů rizika s kritickou hodnotou indikátoru. S takto vytvořenými kartami rizik lze dále pracovat.

Pětibodový systém hodnocení významu a pravděpodobnosti umožnil zanesení jednotlivých hodnocení z pohledu obou uvedených hledisek, tyto body byly proloženy horní křivkou pro oddělení oblastí klíčových rizik od závažných. Omezující kritérium pro horní křivku bylo stanoveno výborem rizik dle maximálního počet rizik v této skupině, tj. 15 rizik. Spodní křivka byla vytvořena podle kritériem podobnosti s horní křivkou, tzn., aby okraje obou oblastí zahrnovala přibližně stejně velké oblasti a zároveň oddělovala rizika závažná od zbytkových. Hraničním limitem pro zvolení dolní křivky bylo rozhodnutí, ve kterém bylo usneseno, že závažnost stupně pravděpodobnosti vzniku je důležitější vůči stupni významu rizika, viz mapa rizik (obrázek 5-1), bod [3;3], [2;4].



Obrázek 7-1 Hlavní menu aplikace

Začátkem používání aplikace je otevření příslušného souboru, po kterém se aplikace spustí. Evidence rizik není omezena právy na zápis, takže do ní lze zadávat nové záznamy od všech zainteresovaných lidí v SŘR. Pro vstup do aplikace je vyžadováno vstupní heslo. Pro osoby, které chtějí pouze nahlížet do této aplikace, nejsou žádná omezení, ale veškeré změny v daném dokumentu jsou zaznamenány a ošetřeny historií uložení změn.

Po otevření aplikace se otevře okno hlavního menu, z tohoto okna lze přistupovat k jednotlivým funkcím aplikace.

Na obrázku 7-1 je vyňat obrázek hlavního menu z aplikace s číselným popisem. Popis jednotlivých funkcí označených čísly 1 - 10 je následující:

- Číslem 1 je označen v horním okraji okna výběrový seznam pro snadný přístup k jednotlivým kartám rizik. Po zvolení určitého rizika z tohoto výběrového seznamu pak po stisknutí tlačítka „Zobrazit kartu rizika“ (číslo 2), je uživatel přesměrován na tuto kartu, kde do karty může nahlížet, ale i zadávat záznamy.
- Pod číslem 3 se nachází odkaz pro tisk vybrané karty rizika dle výběrového seznamu (číslo 1). Klepnutím tento odkaz se provede tisk karty rizika do formátu pdf.
- Pro tisk více vybraných karet rizika je nutno nejprve kliknout na odkazovací tlačítko (číslo 7), které přesměruje uživatele na seznam všech rizik, kde se vyberou rizika, které chce vytisknout viz obrázek 7-2. Zde se vyberou požadovaná rizika dle lišty filtrovaných kritérií (číslo 12) a kliknutím na tlačítko „Zpět na tisk karet“ (číslo 13) se vrátí uživatel na titulní stránku pro dokončení tisku těchto karet. Klepnutím na odkaz „Tisk vybraných karet“ se provede jejich tisk do formátu pdf.
- Pro zobrazení samotného seznamu rizik, ale i zadávání rizik nových, slouží další odkaz (číslo 5). Po stisknutí tohoto odkazu se otevře celkový seznam rizik. Návod na zadávání nových rizik je vysvětlen na obrázku 7-3.

- Číslem 6 je označen odkaz na vzor karty rizika, podle kterého jsou vytvořeny všechny karty rizik v SŘR. Dle potřeby lze změnit jeho vzhled a vytvářet tak karty rizik, pokud by daný vzor z nějakého důvodu nevyhovoval. Vzor karty rizika je znázorněn v příloze č. 5.
- Historie uložení všech změn v aplikaci je možno zobrazit v seznamu uložení kliknutím na tlačítko „Zobrazit historii uložení“ (číslo 8).
- Pod číslem 9 se nachází odkaz na hodnocení rizik, tj. hodnocení z pohledu významu (dopadu) rizika a pravděpodobnosti vzniku rizika. Takto jednotlivě ohodnocená rizika dala vzniknout celkovému ohodnocení rizik z obou uvedených faktorů, které je zaneseno do mapy rizik, viz obrázek 5-1, společně s proložením 2 křivek rozdělující rizika do skupin klíčových, závažných a zbytkových rizik. Změnou ohodnocení jednotlivých rizik se mění umístění rizik v mapě.
- Číslem 11 je označen odkaz pro přechod na mapu rizik, která určuje aktuální pozici všech rizik v této mapě.
- Pro vytisknutí aktuální mapy rizik slouží tlačítko „Tisk mapy rizik“ (číslo 10). Tisk mapy rizik se provede opět do formátu pdf.

Číslo	Označení	Název	Význam rizika (y)	Pravděpodobnost vzniku (x)	Klasifikace rizika	Vlastník rizika	Odpovědná osoba	Druh rizika
1	O1	Skládka a nedostatek zákazníků	5	3	Klíčové	OÚ	PMO	obchodní
2	O2	Nedostatečné reference	3	3	Závažné	OŘ	MARK	obchodní
3	O3	Nevhodná smlouva	4	1	Zbytkové	OÚ	PMO	obchodní
4	O5	Kompletnost dodávky	3	4	Závažné	OŘ, OÚ	SVE, TK	obchodní
5	O6	Nespoléhavý zákazník	2	2	Zbytkové	OÚ	PMO	obchodní
6	O7	Nevhodné ceny	5	2	Závažné	CO	KALK, PMO	obchodní
7	O8	Spolehlivost dodavatelů	5	3	Klíčové	NKO, MAT	Ř-NKP	obchodní
8	O10	Distribuční kanály	3	2	Zbytkové	OÚ	OŘ skupiny	obchodní
9	O11	Pojištění	3	1	Zbytkové	EI	FÚ, OÚ	obchodní

Obrázek 7-2 Seznam rizik

Číslo	Označení	Název	Význam rizika (y)	Pravděpodobnost vzniku (x)	Klasifikace rizika	Vlastník rizika	Odpovědná osoba	Druh rizika
64	M10	Právní ochrana	4	2	Zbytkové	TOP	GR	manažerské
65	M11	Únik informací	3	2	Zbytkové	TOP	SM	manažerské
66	J1	Ochrana majetku	2	2	Zbytkové	Správa majetku	SM	jiné
67	J2	Image firmy	4	3	Závažné	MARK	TOP	jiné
68	J3	Katastrofy	5	1	Zbytkové	CO	Žádná	jiné
69								
70								
71								
72								

Obrázek 7-3 Postup vytvoření nového rizika

Obrázek 7-3 znázorňuje, jak postupovat při tvorbě nových karet rizik. Postup je následovný:

Po kliknutí na odkaz v hlavním menu (číslo 5) se zobrazí celkový seznam rizik. Na konci seznamu v prvním volném řádku se vyplní všechny atributy nového rizika, tj. označení, název, význam rizika, pravděpodobnost vzniku rizika, klasifikace rizika, vlastník rizika, odpovědná osoba za riziko a druh rizika (číslo 14). Jsou zde typové položky, které se vyplňují z předem daného výběru pro jednotnost aplikace a ty, pro které nelze předem definovat jejich hodnotu, jako název, vlastník a odpovědná osoba, tyto jsou bez omezení výběrového seznamu. Po vyplnění všech těchto atributů se vyplní do pole „číslo rizika:“ (číslo 15) hodnota řádku vytvářeného rizika a kliknutím na odkaz „Vytvořit kartu rizika“ se vytvoří daná karta rizika. Jako příklad lze uvést vytvoření karty rizika J3 – Katastrofy. Po vyplnění všech atributů v řádku č. 68 přejdeme na odkaz „vytvořit kartu rizika“. V tomto okamžiku nás aplikace přesune na vytvořenou kartu rizika, viz obrázek 7-4. Nyní je tedy vytvořena karta rizika s vyplněnou hlavičkou (číslo 16). Do takto vytvořené karty se postupně zadávají indikátory rizika, jejich limitní hodnoty, záznamy týkající se monitoringu rizika a možná opatření ke zvládnutí rizika (číslo 17). U každé karty rizika se nachází v prostoru hlavičky žlutě podbarvené odkazy na titulní list (hlavní menu), mapu rizik, pro zjištění pozice rizika dle jeho hodnocení a odkaz na celkový seznam rizik.

Na kartě rizika v místě pro zadávání indikátorů rizika a jeho limitu se zadá do první buňky v řádku s indexem I_1 popis indikátoru, tj. jeho název a do druhé buňky hodnota limitní hranice tohoto indikátoru. Pokud má riziko určeno více indikátorů, postupuje se stejným způsobem zadávání v řádku s indexem I_2 . Takto je možno zadat až 4 indikátory. V místě pro zadávání monitoringu rizika se do první buňky v řádku s indexem I_1 vyplní frekvence monitoringu pro indikátor rizika I_1 , která je měsíční, čtvrtletní, pololetní nebo roční. Druhá buňka obsahuje informační zdroj indikátoru pro indikátor I_1 , do třetí buňky je vyplňován útvar nebo osoba, která provádí monitoring. Pro indikátor I_2 se pak postupuje opět stejně. V místě pro možná opatření ke zvládnutí rizika se vypisují právě možná opatření, útvar nebo osoba provádějící opatření, termín tohoto opatření a významnost. Do každé zmiňované oblasti se tedy vypisuje stejný počet řádků, tj. jsou-li zvoleny 2 indikátory rizika (I_1 , I_2), pak se v těchto oblastech vyplňují jen 2 řádky. Celková podoba vzoru karty rizika je zobrazena v příloze č. 5.

Princip automatického hlídání překračování limitů indikátorů rizik funguje následovně:

V oblasti pro zadávání indikátorů rizika a jeho limitů je po vytvoření této karty vyplněn pouze název těchto indikátorů a jsou zvoleny limitní hodnoty indikátorů. Buňka pro zadávání aktuální hodnoty má nastavenou limitní hodnotu indikátoru, viz obrázek 7-5. Buňka se vyplní až v okamžiku monitoringu rizika, a to tak, že se vyplní číselná hodnota nebo se vybere položka z předvoleného seznamu. U takovéto buňky je zobrazen komentář, který udává jednotku indikátoru (veličiny) a limitní hodnotu tohoto indikátoru v buňce. Je nutné řídit se popisem komentářů a dodržovat ho při vyplňování. Jestliže aktuální hodnota indikátoru rizika nepřesahuje limit, nic se nestane a kartu rizika uživatel pouze uloží, viz obrázek 7-6. Je-li však překročen limit indikátoru, buňka zčervená a objeví se dialogové okno s hláškou o překročení daného limitu, viz obrázek 7-7. Poté je nutno spustit systém včasného varování, a postupovat dle kapitoly 6.6.2 a je nutné zadat nová možná opatření ke zvládnutí rizika a záznam indikátorů rizika s kritickou hodnotou indikátoru do karty rizika.

TIT. LIST

KARTA RIZIKA

Katastrofy

MAPA RIZIK
SEZNAM RIZIK

Definice rizika	
Klasifikace rizika	Zbytkové
Osoba(y) odpovědné za riziko	Žádná
Vlastník rizika	CO
Možné zdroje/příčiny rizika	
Dnešní datum	14.5.2015 16:29:14
Datum poslední změny	13.5.2015 16:25:54

Indikátory/metriky rizika	
I ₁	
I ₂	

*) Jeden uvedený limit je hraniční, uvedení více limitů znamená pásmo s jistou významností

Monitoring rizika			
	Frekvence monitoringu*)	Informační zdroj indikátoru	Úvar/osoba prov. monitor.
I ₁			
I ₂			

*) Možné typy frekvence monitoringu daného indikátoru: měsíční X čtvrtletní X pololetní X roční

Možná opatření ke zvládnutí rizika				
	Možné opatření	Úvar/osoba prov. opatření	Termín opatření	Významnost
1.				
2.				

V Plzni dne 2015

.....
Podpis vlatníka daného rizika

Obrázek 7-4 Karta rizika – Katastrofy

TIT. LIST

KARTA RIZIKA

Katastrofy

MAPA RIZIK
SEZNAM RIZIK

Definice rizika	
Klasifikace rizika	
Osoba(y) odpovědné za riziko	
Vlastník rizika	
Možné zdroje/příčiny rizika	
Dnešní datum	
Datum poslední změny	

Indikátory/metriky rizika	
I ₁	
I ₂	
I ₃	
I ₄	

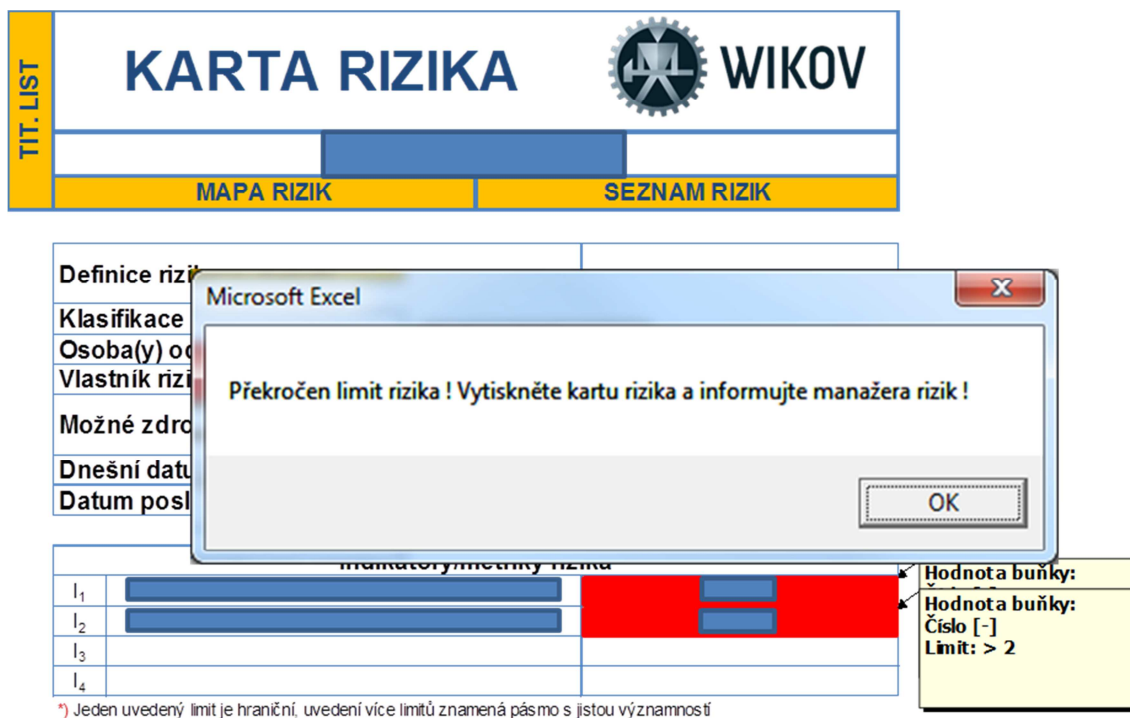
Hodnota buňky:
Hodnota buňky:
Číslo [-]
Limit: > 2

*) Jeden uvedený limit je hraniční, uvedení více limitů znamená pásmo s jistou významností

Obrázek 7-5 Nezadané hodnoty indikátorů



Obrázek 7-6 Hodnoty nepřesahující limit indikátoru



Obrázek 7-7 Hodnoty přesahující limit indikátoru

8 Zhodnocení návrhu

Řízení rizik v českých firmách se pomalu začíná stávat běžnou věcí, přesto však v aktivní prevenci rizik oproti Evropě zaostávají. Odhalování rizik má přitom jasné přínosy a cíle, tj. aby nedocházelo ke zbytečným a drahým prostojům, aby byly úkoly plněny kvalitně a včas, aby zaměstnanci neztratili motivaci, aby nedošlo ke ztrátě zákazníků, aby nedocházelo k pracovním úrazům, aby podnik nepřišel o významné pracovníky a o klíčové informace.

Rizika ve firmách představují v první řadě oblasti, jako je produktivita, motivace zaměstnanců, bezpečnost procesů, kvalita produktů, znamenající následné ekonomické výsledky a konkurenceschopnost. Včasný a efektivní způsob rozpoznání příčin a odstraňování rizik, přímo rozhoduje o tom, jak velké budou ztráty způsobené snížením kvality podnikových procesů, případnými poruchami či výpadky procesů, odchodem schopných pracovníků, jejich sníženou výkonností a spolehlivostí, či dokonce nehodami a kolizemi.

Vytvořený přehled identifikovaných rizik může být ihned využit k prevenci identifikovaných rizik a následně pro návrh a implementaci prakticky proveditelných opatření k nápravě zjištěných závad. Po provedení souhrnných nebo dílčích rozborů rizik slouží systém řízení rizik dlouhodobě jako nástroj proaktivního řízení podniku, který v každodenní manažerské praxi poskytne včasné rozpoznání nedostatků a odvrácení nebezpečí dřív, než způsobí majetkové, časové, zákaznické, ekonomické nebo personální škody. U většiny rizik je prevence levnější než napravování jimi způsobených škod, a to ať už se jedná o finanční, ekonomické, majetkové, obchodní či výrobní rizika.

Hlavními přínosy zavedení systému řízení rizik jsou:

- Pravidelné sledování rizikových faktorů,
- Možnost včasného předcházení možných budoucích rizikových situací, které mění dřívější reaktivní rozhodování a proaktivní chování,
- Včasné odhalování významných rizikových činitelů (příčin selhání, nehod a skoronehod, nedostatků, kritických míst slabých stránek a rizikových případů) a jejich zpřehlednění,
- Určování základních příčin a jejich interakcí při vzniku selhání a nehodových dějů, nikoliv až příznaků, které jsou důsledkem hlubších příčin,
- Rozlišení rizikových procesů a faktorů podle jejich závažnosti, resp. urgentnosti nápravných a preventivních opatření.
- Nalezení příležitostí pro zlepšování ekonomických výsledků a konkurenčního potenciálu podniku,
- Minimalizace dopadů hrozeb na chod organizace, a to jak v rovině provozního chodu, tak i zejména v rovině strategické, neboť znalost možných rizik ovlivňuje i volbu provozních rozhodnutí s ohledem za dlouhodobé cíle instituce,
- Vymezení podnikových priorit, nových záměrů, cílů, vizí, politik, strategií - krátkodobých, střednědobých i dlouhodobých, založených na zjištěné míře rizikovitosti a naléhavosti potřebných změn,
- Optimalizace podnikového systému řízení ve všech jeho úsecích (strategický, procesní, produktový, personální, řízení kvality),

- Rozvíjení pravomocí a postojů zaměstnanců - motivaci zapojovat se, hledat příležitosti pro zlepšování, podílet se na identifikaci rizik, na jejich včasném rozpoznání a zvládnání,
- Předcházení finančním ztrátám způsobením:
 - snížení kvality produktů, zvýšení počtu reklamací, záručních oprav,
 - škody na technickém zařízení, znehodnocení materiálu, surovin,
 - zvýšení nákladů vynaložených na jednotku produkce, na materiální vstupy, energii,
 - snížení produktivity, časové ztráty, neplnění kvantitativních parametrů, smluvních termínů,
 - nefungující inovace produktů (výrobků, služeb), pozdní dodání produktu na trh, nekonkurenční nabídky produktů (výběrová řízení), závady při komunikaci se zákazníky,
 - následky pro životní prostředí, úniky toxických látek, poškození zdraví obyvatelstva při závažných haváriích,
- Zefektivnění podnikového controllingu, interních i externích auditů - v oblastech procesní, personální, výrobní, bezpečnostní, kvality atd.,
- Snížení rizik dodavatelských a zákaznických procesů,
- Efektivní a plánovitě vynakládání prostředků na zvládnutí rizik, kdy při přijímání nových opatření jsou už současně i odhadovány případné nároky z hlediska možných budoucích rizikových situací,
- Vytváření možných rezerv na pokrytí případných budoucích ztrát, případně realizace aktivit, vedoucích alespoň k jejich eliminaci,
- Zlepšení firemní kultury v podniku, která na jedné straně umožňuje řízené zvládnání rizik, do nichž se podnik dříve nechtěl pouštět, na straně druhé vede k okamžité reakci na vznikající rizikovou situaci, což zvyšuje šanci na její řešení či minimalizuje vynakládané prostředky,
- Zlepšování pověsti podniku, vztahů s okolím, zákazníky, dodavateli, dozornými orgány a dalšími partnery.

Řízení rizik přispívá k předcházení nežádoucích dopadů, tedy jako preventivní opatření ke snížení pravděpodobnosti výskytu rizik. Řízení rizik může ale také být příležitostí ke zlepšení procesů v organizaci, slouží však taky jako nástroj k informování o rizicích. Může pomoci při úpravě vnitřních předpisů organizace a k zavedení efektivnějších kontrolních mechanismů.

Závěr

V teoretické části byla vymezena podstata a význam vybraného tématu, byla popsána definice rizika a jednotlivé pojmy spjaté s rizikem. Byl nastíněn vznik řízení rizik z hlediska historického vývoje. Byly popsány jednotlivé dílčí procesy možného podnikového systému řízení rizik spolu s používanými metodami v těchto procesech. Následně byly podrobně definovány potřebné atributy systému řízení rizik, působnost a postavení jednotlivých složek systému.

Dále pak byla ve spolupráci s vedením společnosti vytipována možná rizika. Na základě hodnocení Výboru pro rizika skládajícího se z členů firmy i jejího vedení byla stanovena jejich závažnost a pravděpodobnost výskytu, a to na stupnici 1-5. Všichni ohodnotili význam a pravděpodobnost jednotlivých rizik. Toto umožnilo rozdělení rizik do 3 skupin, a to na rizika klíčová, rizika závažná a rizika zbytková a byla stanovena pravidla postupu ve vztahu ke klíčovým a závažným rizikům. Bylo navrženo uspořádání rozdělení úkolů a pravomocí systému řízení rizik v podniku.

Výstupem práce je i popis návrhu aplikace pro evidenci rizik, jakožto elektronickou podporu systému řízení rizik. Byl vytvořen návod na používání této aplikace evidence rizik v praxi, která slouží pro snadnější přístup k vytipovaným rizikům a hlídání překračování limitů jednotlivých indikátorů rizik. Z pohledu zhodnocení řízení rizik byly také popsány ekonomické i neekonomické přínosy zavedení řízení rizik.

Použité prameny a literatura

- [1] SMEJKAL, V., RAIS, K.: *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. Praha: Grada Publishing, 2009, ISBN 978-80-247-3051-6
- [2] MERNA, T., AL-THANI, F. F.: *Risk management – řízení rizik ve firmě*. Brno: Computer Press, 2007, ISBN 978-80-251-1547-3
- [3] KORECKÝ, M., TRKOVSKÝ, V.: *Management rizik projektů se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. Praha: Grada Publishing, 2011, ISBN 978-80-247-3221-3
- [4] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B.: *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada Publishing 2009, ISBN 978-80-247-2848-3
- [5] SVOZILOVÁ, A.: *Projektový management*. Praha: Grada Publishing, 2011, ISBN 978-80-247-3611-2
- [6] ČSN ISO 31000 - *Management rizik – Principy a směrnice*, 2010
- [7] KORECKÝ, M.: *Habilitační práce - Rizika projektů v průmyslových podnicích a jejich řízení*. Ostrava. 2008
- [8] AKINTOYE, A, BECK, M.,HARDCASTLE, C.: *Public – Private Partnerships – Managing risks and opportunities*. Blackwell Science, Velká Británie, 2003, ISBN 063206465X
- [9] HNILICA, J., & FOTR, J.: *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009, ISBN 978-80-247-2560-4
- [10] TICHÝ, M.: *Ovládání rizika, analýza a management*. Praha: C.H. Beck., 2006, ISBN 80-7179-415-5
- [11] <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/rizeni-rizik/rizeni-rizik/1001617/42742/>, citace 25.11.2014
- [12] http://cs.wikipedia.org/wiki/Řízení_rizik, citace 30.11.2014
- [13] <http://www.wikov.cz>, citace 2.11.2014
- [14] VĚRA MULAČOVÁ, PETR MULAČ A KOLEKTIV.: *Obchodní podnikání ve 21. století* Praha: Grada Publishing, a.s., 2013, ISBN 978-80-247-4780-4
- [15] http://www.bozpinfo.cz/citarna/clanky/rizeni_bozp/hodnoceni_rizik040331.html, citace 2.2.2014
- [16] brožura společnosti Wikov

Přílohy

PŘÍLOHA č. 1

Produkty firmy WIKOV GEAR s.r.o.

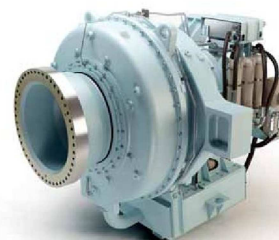
Vodní energetika

Pohony vertikálních Kaplanových turbín
Pohony horizontálních Kaplanových turbín
Pohony Francisových turbín
Pohony Bankiho turbín



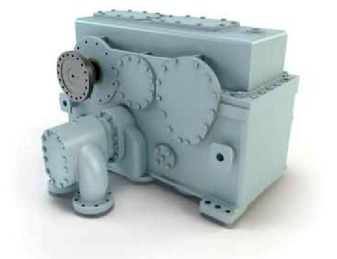
Větrná a přílivová energetika

Pohony turbín větrných elektráren
Pohony turbín podmořských přílivových elektráren



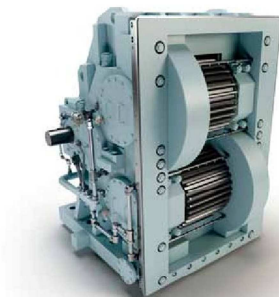
Tepelná energetika

Pohony pásových dopravníků
Pohony mlýnů uhlí
Pohony turbokompresorů
Pohony čerpadel
Rychloběžné pohony plynových a parních turbín
Pohony ventilace vzduchu a spalin a další



Cementárny a zpracování surovin

Pohony horizontálních kulových mlýnů
Pohony vertikálních mlýnů
Pohony rotačních pecí
Pohony kuželových drtičů
Pohony pásových dopravníků
Pohony válcových lisů a další



Obrázek 0-1 Produkty - 1

Povrchové a hlubinné doly

Pohony velkorypadel a bagrů
Pohony pásových dopravníků
Pohony náprav těžkých důlních vozidel
Pohony vertikálních mlýnů
Pohony hlavic dobývacích kombajnů
Pohony hřeblových dopravníků a další



Gumárenský a chemický průmysl

Pohony tangenciálních hnětičů a typů intermix
Pohony kontinuálních mixérů
Pohony dvouválců
Pohony válcových kalandrů a extruderů
Pohony stříhacích linek kordů
Pohony strojů na tažení mikrofolie a další



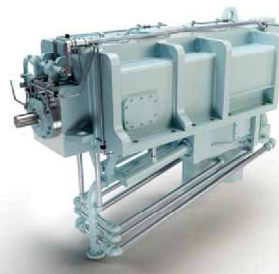
Těžba ropy a plynu, lodní průmysl

Pohony kotevnic, uzavracích a tažných vrátek
Pohony hasicích čerpadel
Pohony hlavic vrtných systémů
Pohony zvedacích zařízení ropných plošin
Pohony napínačů trubek
Pohony lodí s hydraulickým ovládním propeleru



Metalurgický průmysl

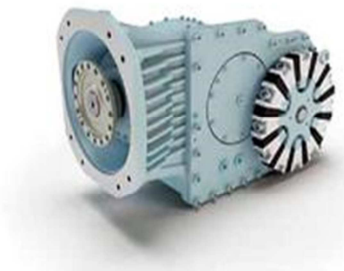
Pohony válcovacích stolic
Pohony drátotahů
Pohony jeřábů
Pohony s frikcí
Pohony navijecích zařízení a další



Obrázek 0-2 Produkty - 2

Kolejová vozidla

Pohony tramvají
Pohony jednotek metra
Pohony jednotek monorail
Pohony elektrických jednotek
Pohony motorových jednotek
Pohony náprav lokomotiv
Pohony trolejbusů, elektrobusů
a hybridních busů



Rychloběžné aplikace

Pohony generátorů a gensetů
Pohony parních a plynových turbin
Pohony turbokompresorů
Pohony čerpadel
a další



Obrázek 0-3 Produkty – 3

PŘÍLOHA č. 2

Vybrané pojmy a zkratky

Číslo	Pojem	Zkr.;	Vysvětlení
1.	Riziko	R	Účinek nejistoty na dosažení cílů
2.	Řízení rizik	ŘR	Řízení společnosti s přihlédnutím k rizikům
3.	Osoba odpovědná za riziko	OOR	Osoba, setkávající se při výkonu činnosti s rizikem, mající šanci toto riziko ovlivnit
4.	Vlastník rizika	VR	Osoba s možností sledovat a řídit riziko
5.	Identifikace rizik	IR	Proces hledání, rozpoznávání a popisování rizika
6.	Analýza rizik	AR	Pochopení úrovně rizika a stanovení úrovně rizika
7.	Hodnocení rizik	HR	Porovnání výsledků AR a kritérií rizik k určení, zda riziko je přijatelné
8.	Ošetření rizik	OR	Proces pro modifikování rizika
9.	Zdroj rizika	ZdrR	Prvek, který sám nebo v kombinaci s jinými prvky má potenciální schopnost způsobit riziko
10.	Úroveň rizika	ÚR	Velikost rizika, vyjádřená jako kombinace následků a možnosti výskytu
11.	Klíčové riziko	KR	Riziko, které může mít rozhodující vliv na činnost společnosti
12.	Závažné riziko	ZR	Riziko, které může mít podstatný vliv na činnost společnosti
13.	Ostatní riziko	OstR	Riziko, které nemá zásadní vliv na činnost společnosti
14.	Dokumentace řízení rizik	DŘR	Informační zdroje, zachycující vývoj rizik ve společnosti.
15.	Monitoring rizik	MoR	Nepřetržité sledování parametrů charakterizujících rizika
16.	Mapa rizik	MaR	Komplexní grafické zachycení podstatných rizik společnosti
17.	Karta rizika	KaR	Dokument sloužící k popisu a monitoringu příslušného rizika
18.	Indikátor rizika	IndR	Ukazatel, charakterizující vývoj parametru, který může vést k riziku
19.	Zbytkové riziko	ZbR	Riziko zbývající po ošetření rizika
20.	Systém řízení rizik	SŘR	Soustava orgánů a opatření, užívaných k MR
21.	Výbor pro rizika	VýR	Poradní orgán vedení společnosti pro řízení rizik
22.	Manažer rizik	MžR	Osoba, odpovědná za fungování a rozvoj SŘR
23.	Představitel vedení pro rizika	PVR	Člen vedení, s gescí pro SŘR
24.	Politika řízení rizik	PŘR	Základní dokument pro oblast ŘR
25.	Stanovení kontextu	SK	Vymezení vnějších a vnitřních parametrů, které mají být zohledněny při ŘR a nastavení platnosti a kritérií pro PŘR
26.	Riziková událost	RU	Událost, která zvyšuje výrazně míru rizika společnosti
27.	Zpráva o rizicích	ZprR	Roční hodnocení rizik

Tabulka 0-1 Seznam vybraných pojmů a zkratk

PŘÍLOHA č. 3

Vlastníci rizik a odpovědné osoby

Číslo	Útvar (osoba)	Zkr.	Vlastník klíč. rizika	Vlastník závažného rizika	Vlastník zbytkov. rizika
1.	Generální ředitel	GŘ	M4, M6	M9, VP10	M8, O12, O15, P2, P6
2.	Technický ředitel	TŘ		T3, T7, T8,	T1, T6, T9
3.	Finanční ředitel	FŘ	E3		E6, E12, E13, M3, T2, T6, T9
4.	Výrobní ředitel	VŘ		VP3	VP2
5.	Obchodní ředitel	OŘ		O2, O5	O15,
6.	Ředitel Nákupu a logistiky	Ř-NKP	O8, VP5	O8, VP4	VP8
7.	Vedení útvaru Řízení kvality	ŘK	T5	T3	
8.	TOP management	TOP			M1, M11
9.	Vedoucí oddělení, střední management	SM			
10.	Personalistika	PER	P1	E11, P3, P7, P8, P9	P4, P5,
11.	Výrobně dispečerské odd.	VDO			
12.	Výroba	VÝR			
13.	Vedoucí OÚ	OÚ	O1	O5	O3, O6, O10
14.	Obchod	OBCH			
15.	Kooperace	KOOP			
16.	Kalkulace	KALK			
17.	Servis	SERV		O13	
18.	Konstrukce	KO		T4	
19.	Technologie	TE		VP6	
20.	Výdejna, brusárna	VÝD			
21.	Nákup kooperací	NKO	O8		
22.	Nákup materiálu	MAT	O8		
23.	Sklady, výpravna a expedice	SVE			
24.	Controlling a interní audit	CO		E8, E9, E10, O7	E4, E7, J3
25.	Ekonomické informace	EI	E2		E1, E5, O11
26.	Správa majetku	SMAJ			J1, VP7
27.	IT	IT			
28.	Mzdová účtárna	MZDÚ			
29.	Vzdělávání	VZD			
30.	Manažer rizik	MŽR		M2	
31.	Projektový manažer obchodu	PMO			
32.	Reklamační technik	RT		O14	
33.	Logistika	LOG			VP1
34.	Marketing	MARK		J2	

Tabulka 0-2 Vlastníci rizik

Číslo	Útvar (osoba)	Zkr.	Odp. za klíč. riz.	Odpovídá za závažná rizika	Odpovídá za zbytková rizika
1.	Generální ředitel	GŘ	E2	M2,	
2.	Technický ředitel	TŘ	T5	E10, O14, VP10	T2
3.	Finanční ředitel	FŘ	E2, E3		E4, E5, O11
4.	Výrobní ředitel	VŘ	T5	E10, O14, VP10,	T1,
5.	Obchodní ředitel	OŘ			O10
6.	Ředitel Nákupu a logistiky	Ř-NKP	O8, T5	E10	
7.	Vedení útvaru Řízení kvality	ŘK			M8
8.	TOP-management	TOP		E11, J2, M9, P9	P4, P5,
9.	Vedoucí oddělení, střední management	SM	P1	P3, P7, P8, P9	E7, J1, M1, P4, P5, P6, VP7
10.	Personalistika	PER			E12, P6
11.	Výrobně dispečerské odd.	VDO	VP5	VP3	VP2
12.	Výroba	VÝR			
13.	Vedoucí OÚ	OÚ	E2	E9, E10, O13,	O11
14.	Obchod	OBCH			
15.	Kooperace	KOOP			
16.	Kalkulace	KALK		O7	
17.	Servis	SERV			
18.	Konstrukce	KO	VP5	E8, T7, T8	T6, T9
19.	Technologie	TE	VP5	E8, T7, T8	T1, T6, T9
20.	Výdejna, brusárna	VÝD		VP6	
21.	Nákup kooperací	NKO	O8, VP5	E8	
22.	Nákup materiálu	MAT	O8, VP5	E8	
23.	Sklady výpravna a expedice	SVE		O5	VP1
24.	Controlling a interní audit	CO			E12, E13
25.	Ekonomické informace	EI			E6
26.	Správa majetku	SMAJ			T2
27.	IT	IT			M3
28.	Mzdová účtárna	MZDÚ			P2
29.	Vzdělávání	VZD			
30.	Manažer rizik	MžR			
31.	Projektový manažer obchodu	PMO	O1	O7, T4	O3, O6
32.	Reklamační technik	RT			
33.	Logistika	LOG		VP4	VP1, VP8
34.	Marketing	MARK		O2	O15
35.	Technická kontrola	TK		O5, O14	

Tabulka 0-3 Osoby odpovědné za rizika

Číslo	Aktivita	Termín	Zodpovídá	Spolupracuje
1.	Záznam indikátoru rizika	Dle karty rizika	Vlastník rizika	
2.	Zpracování karty rizika	Dle karty rizika	Vlastník rizika	Manažer rizik
3.	Schůze Výboru pro rizika	Pololetně	Manažer pro rizika	Pověřený člen vedení
4.	Návrh Zprávy o rizicích	Ročně, a to do 15. 1. násl. roku	Manažer pro rizika	Pověřený člen vedení
5.	Schválení návrhu Zprávy o rizicích	Do 31. 1. násl. roku	Výbor pro rizika	
6.	Přeložení Zprávy o rizicích vedení společnosti	Do 15. 2. násl. roku	Představitel vedení pro rizika	
7.	Informace o rizicích pro vedení	Pololetně, a to do 20. 8., resp. 15. 2.	Představitel vedení pro rizika	
8.	Spuštění režimu včasného varování (RVV)	Dle potřeby	Vlastník rizika	
9.	Posouzení spuštění režimu včasného varování (RVV)	Do 5 prac. dnů od spuštění RVV	Manažer rizik	Pověřený člen vedení
10.	Případné mimořádné jednání výboru pro rizika jednání	Do 11 prac. dnů od spuštění RVV	Manažer rizik	Pověřený člen vedení
11.	Případné informování vedení o vzniku rizika	Do 15 prac. dnů od spuštění RVV	Představitel vedení pro rizika	

Tabulka 0-4 Termíny v systému řízení rizik

PŘÍLOHA č. 4

Jednací řád výboru pro rizika

Jednací řád výboru pro rizika

Výbor pro rizika je poradním orgánem vedení společnosti, resp. jejího představitele a manažera rizik společnosti pro otázky související s efektivním fungováním a rozvojem systému řízení rizik společnosti.

Článek 1

Jmenování výboru pro rizika

Výbor pro rizika je jmenován ředitelem společnosti a činnost jednotlivých osob v tomto orgánu je nezastupitelná.

1. Členové výboru pro rizika

Členy výboru jsou:

- Představitel vedení pro rizika,
- Manažer rizik společnosti,
- Pracovníci společnosti s největším vlivem na možnost ovlivnění rizik ve společnosti,
- Jiní odborníci na problematiku řízení rizik.

2. Práva a povinnosti členů výboru

- a) Člen výboru pro rizika má právo:
- Účastnit se jednání výboru,
 - Navrhovat změny či úpravy programu jednání,
 - Hlasovat na tomto jednání,
 - Uplatnit zapsání svého minoritního názoru,
 - Obdržet zápis z jednání výboru,
 - Uplatnit připomínky k návrhu zápisu,
 - Předkládat manažeru rizik návrh na zařazení určitého bodu na program jednání.
 - Obdržet zprávu o rizicích.
- b) Člen výboru má tyto základní povinnosti:
- Aktivně se zapojovat do vyhledávání možných rizik,
 - Zachovávat firemní tajemství ve standardním rozsahu,
 - Spolupracovat s ostatními orgány systému řízení rizik.

3. Odvolání člena výboru

Člen výboru pro rizika může být odvolán ředitelem společnosti, a to:

- Buď na základě vlastní žádosti, předložené písemně manažeru rizik,
- Nebo na návrh manažera rizik v případě opakovaného neplnění povinností člena výboru,
- Na základě ukončení pracovního poměru se společností.

Článek 2

Jednání výboru pro rizika

Pro jednání výboru pro rizika platí obvyklé postupy i následující ustanovení.

1. Svolení výboru

Výbor pro rizika svolává manažer pro rizika buď v souladu se schváleným plánem činnosti výboru (tj. řádné jednání) nebo po iniciaci vlastní či vlastníka rizik a po konzultaci s představitelem vedení pro rizika (tj. mimořádné jednání),

Členové výboru musí být na jednání pozváni elektronicky, a to nejméně týden před navrženým termínem jednání. Součástí pozvánky musí být návrh programu jednání včetně písemných podkladů a jiných dokumentů, potřebných k projednání jednotlivých bodů programu,

V případě, že se člen výboru nemůže zúčastnit jeho nejbližšího jednání, okamžitě o tom elektronicky uvědomí manažera rizik. A v případě, že se nadpoloviční většina členů výboru pro rizika výše uvedeným způsobem omluví, svolá manažer rizik jednání výboru na nový termín.

2. Jednání výboru

Jednání výboru řídí předsedající, tj. manažer pro rizika, popř. představitel vedení pro rizika.

Jednání je usnášení schopné, pokud počet přítomných neklesl pod polovinu jmenovaných členů výboru. V tom případě rozhodne předsedající o náhradním termínu jednání.

Účast na jednání je nezastupitelná, manažer rizik však má právo pozvat k jednání i další osoby, zejména pokud jejich činnost souvisí s projednávanými riziky. Tyto osoby však nemají právo hlasovat.

Jednání je neveřejné, členové výboru, popř. i pozvaní hosté nejsou oprávněni poskytovat informace o něm, ledaže by byli k tomu výborem pověřeni. Porušení této povinnosti může být důvodem k potrestání či vyloučení daného člena výboru nebo zvaného hosta.

Právo hlasování má každý člen výboru s tím, že má jeden hlas. V případě rovnosti hlasů rozhoduje stanovisko předsedajícího. Hlasování se provádí aklamací.

První bodem jednání je vždy schválení programu jednání. Zapisovatelem je předsedající, který plní i úlohu skrutátora.

3. Zápis z jednání výboru

Z jednání výboru se pořizuje zápis, který podepisuje předsedající.

Zapisovatel zaznamená výsledek hlasování včetně počtu hlasů pro (x proti x zdržel se) s tím, že pokud požádá kterýkoliv ze členů výboru s minoritním názorem (tj. názorem, který nebyl přijat) o jeho zapsání, je zapisovatel povinen tento názor zapsat.

Pokud se cítí člen výboru podjatý vzhledem k tématu hlasování, může před vlastním hlasováním o daném tématu požádat o hlasování o jeho vyloučení z následného hlasování.

Zápis z jednání výboru musí být zaslán členům výboru nejpozději do jednoho týdne od jednání výboru.

K zápisu z daného jednání lze uplatnit připomínky, a to do 5 dnů od odeslání zápisu. Pozitivní vypořádání připomínek se stává součástí nového zápisu, pro jehož rozeslání a případné připomínky platí stejné termíny. Případné odmítnutí připomínek je pak součástí zápisu s následujícího jednání.

4. Hlasování per rollam

V případě naléhavosti, o níž rozhodne manažer pro rizika, nebo v případě nedostatečného počtu přítomných členů na jednání výboru pro rizika, je možné použít formu hlasování per rollam s tím, že u každé otázky musí být zformulované jednoznačné odpovědi s možnostmi: Ano, Ne, Zdržuji se hlasování. Rovněž musí být jednoznačně definován i termín, do kterého lze hlasovat. Pokud není uvedena konkrétní hodina, rozumí se jí 24. hodina uvedeného dne.

Hlasování per rollam se provádí zpravidla elektronickými prostředky (mail, fax, apod.) s tím, že pro odpověď je možné použít těchto prostředků. Hlasování je platné, pokud se ho zúčastnila nadpoloviční většina. U členů, kteří v daném termínu neodpověděli, se předpokládá, že se zdrželi hlasování. V případě potřeby se výsledek hlasování sdělí všem členům výboru. V každém případě je třeba výsledek zapsat do zápisu z následujícího jednání.

PŘÍLOHA č. 5

Karta rizika a její obsah



Definice rizika	
Klasifikace rizika	
Osoba(y) odpovědné za riziko	
Vlastník rizika	
Možné zdroje/příčiny rizika	
Dnešní datum	
Datum poslední změny	

Indikátory/metriky rizika	
I ₁	
I ₂	

*) Jeden uvedený limit je hraniční, uvedení více limitů znamená pásmo s jistou významností

Monitoring rizika			
	Frekvence monitoringu*)	Informační zdroj indikátoru	Útvar/osoba prov. monitor.
I ₁			
I ₂			

*) Možné typy frekvence mopnitoringu daného indikátoru: měsíční X čtvrtletní X pololetní X roční

Možná opatření ke zvládnutí rizika				
	Možné opatření	Útvar/osoba prov. opatření	Termín opatření	Významnost
1.				
2.				

V Plzni dne 2015

.....
Podpis vlatníka daného rizika

Záznam indikátorů rizika						
Dat. *) ah	Č.i.	Indikátor	Kritická hodnota	*) Akt.hod.	*) Akt.hod.	*) Akt.hod
	I ₁					
	I ₂					

*) Datum zápisu první aktuální hodnoty. Datum dalších zápisů v dané řádce je dán periodicitou monitoringu

Indikátory/metriky rizika					
Dat.:	Č.i.	Důvod spuštění systému včasného varování (SSV)	Útvar/osoba aktivující SVV	Potřeba aktivace	Návrh opatření k eliminaci rizika

Dat.:	Poznámky:
Dat.:	Poznámky:
Dat.:	Poznámky:

Obrázek 0-4 Vzor karty rizika

Obsah zprávy o řízení rizik

Zpráva o řízení rizik musí obsahovat zejména tyto náležitosti:

- Stručná charakteristika systému řízení rizik (dále též „SŘR“) společnosti, včetně složení výboru pro rizika,
- Stručný výčet aktivit SŘR v uplynulém ročním období,
- Kontrola úkolů z minulé zprávy o řízení rizik,
- Výskyt vzniklých rizikových událostí a opatření k jejich zvládnutí,
- Zkušenosti s fungováním SŘR v uplynulém období a případné návrhy na rozvoj tohoto systému.

Dále pak tyto přílohy:

- Platná mapa rizik,
- Výčet aktuálních klíčových a závažných rizik,
- Výčet osob, ovlivňujících tato rizika, a vlastníků těchto rizik.