

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Diplomová práce

**Implementace systému řízení rizik v organizaci**

**Implementation of the Risk Management System**

**in the Organization**

Bc. Radek Fajfr

Plzeň 2016

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta ekonomická  
Akademický rok: 2014/2015

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Radek FAJFR**  
Osobní číslo: **K13N0186P**  
Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**  
Studijní obor: **Systémy projektového řízení**  
Název tématu: **Implementace systému řízení rizik v organizaci**  
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

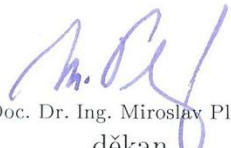
1. Popište podnik a prostředí, ve kterém funguje.
2. Představte nástroje a přístupy, které lze uplatnit při analýze rizik.
3. Identifikujte rizika ovlivňující výkonnost podniku a stanovte jejich významnost.
4. Navrhněte způsoby, jakými budou rizika ošetřena.
5. Vypracujte doporučení k implementaci systému řízení rizik v organizaci.
6. Posuďte přínosy systému řízení rizik pro podnik.

Rozsah grafických prací: **neuveden**  
Rozsah pracovní zprávy: **60 - 80 stran**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury:

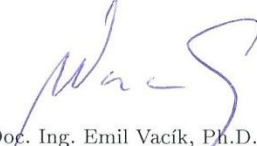
- **FOTR, Jiří, HNILICA, Jiří.** *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování. 2., aktualizované a rozšířené vydání.* Praha: Grada Publishing, a. s., 2014, 299 s. ISBN 978-80-247-5104-7.
- **TICHÝ, Milík.** *Ovládání rizika: analýza a management. 1. vydání.* Praha: C. H. Beck, s. r. o., 2006, 396 s. ISBN 80-717-9415-5.
- **SMEJKAL, Vladimír, RAIS, Karel.** *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích: analýza a management. 4., aktualizované a rozšířené vydání.* Praha: Grada Publishing, a. s., 2013, 483 s. ISBN 978-80-247-4644-9.
- **VACEK, Jiří.** *Rozhodování za rizika a nejistoty: [cvičebnice]. 1. vydání.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2008, 105 s. ISBN 978-80-7043-618-9.
- **GARLICK, Andy.** *Estimating risk: a management approach. 1. vydání.* Hampshire: Gower Publishing Company Ltd., 2007, 240 s. ISBN 978-0-566-08776-9.

Vedoucí diplomové práce: **Doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.**  
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **25. října 2014**  
Termín odevzdání diplomové práce: **24. dubna 2015**

  
Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný  
děkan



  
Doc. Ing. Emil Vacík, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Plzni dne 25. října 2014

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Implementace systému řízení rizik v organizaci“

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 25. dubna 2016

.....

podpis autora

## **Poděkování**

Touto formou bych rád poděkoval vedoucímu mé diplomové práce doc. Ing. Jiřímu Vackovi, Ph.D. za užitečné připomínky v průběhu zpracování diplomové práce. Stejnou mírou bych rád poděkoval vedení společnosti XYZ která byla předmětem implementace řízení rizik, hlavně ale vedoucímu CCC oddělení, který mi byl plně k dispozici, důvěřoval mi a poskytl nadstandardní přístup k informacím, bez kterých by tato práce neměla hodnototvorný výstup. V neposlední řadě děkuji mým rodičům a mé přítelkyni za absolutní podporu během studia.

# Obsah

Úvod.....	9
1 Představení firmy XYZ.....	11
1.1 Historie .....	11
1.2 Historie v ČR.....	12
1.3 Prostředí.....	12
1.3.1 Externí prostředí.....	13
1.3.2 Interní prostředí.....	17
2 Řízení rizik.....	21
2.1 Rizikologie .....	21
2.2 Riziko .....	21
2.2.1 Klasifikace rizik .....	22
2.3 Management rizik.....	24
2.3.1 Identifikace rizik .....	24
2.3.2 Analýza rizik .....	25
2.3.3 Měření rizik.....	26
2.3.4 Ošetření rizik.....	27
2.3.5 Monitorování rizik .....	29
3 Nástroje analýzy rizik .....	30
3.1 Kvalitativní metody .....	30
3.2 Kvantitativní metody.....	30
3.3 Základní metody analýzy rizik .....	30
3.3.1 Brainstorming.....	31
3.3.2 Kontrolní seznam .....	32
3.3.3 Metoda Delphi.....	33

3.3.4	Metoda What-if .....	34
3.3.5	Rizikové matice.....	35
3.3.6	Ishikawův diagram.....	37
3.3.7	Kognitivní mapy .....	38
3.3.8	Influenční diagramy .....	39
3.3.9	Stromové diagramy .....	40
3.3.10	Analýza citlivosti .....	42
3.3.11	Monte Carlo .....	43
4	Katalog rizik.....	45
4.1	Identifikace rizik.....	45
4.2	Měření rizik .....	49
4.3	Ošetření rizik .....	49
4.4	Monitorování rizik.....	53
5	Systém řízení rizik ve firmě XYZ.....	54
5.1	Návrh systému .....	54
5.1.1	Identifikace rizikových faktorů .....	55
5.1.2	Analýza a vyhodnocení rizikových faktorů .....	55
5.1.3	Návrh ošetření rizikových faktorů .....	55
5.1.4	Kontrola a monitorování rizikových faktorů.....	58
5.2	Účastníci systému.....	58
5.2.1	Rizikový manažer.....	58
5.2.2	Vlastník rizika .....	59
5.3	Implementace systému řízení rizik.....	60
5.3.1	Proces představení.....	61
5.3.2	Proces implementace.....	62

5.3.3	Proces řízení rizik.....	64
6	Přínosy zavedeného systému řízení rizik.....	66
	Závěr .....	68
	Seznam obrázků .....	70
	Seznam tabulek .....	70
	Seznam zkratk .....	71
	Seznam použité literatury.....	72
	Další zdroje .....	73
	Seznam použitého softwaru .....	73
	Seznam příloh.....	74



## Úvod

Lidstvu hrozí rizika již od samého počátku bytí. Nemůžeme hovořit o tom, že by se rizikem zabývali přímo, ale podvědomě byli nuceni s rizikem nějakým způsobem zacházet. Vznik pojmu riziko je datován již do 17. století, přesto je však věda o riziku, tj. rizikologie, poměrně mladou vědní disciplínou.

Riziko můžeme chápat jako určitý jev, kdy daná skutečnost, ať pozitivní či negativní, nastane v budoucnosti s určitou pravděpodobností. Riziko hrozí každému z nás. Ne jen osobám právnickým, ale i fyzickým. Čím více o riziku víme, tím větší máme možnosti, jakým způsobem budeme k riziku přistupovat. Výskyt negativní skutečnosti ještě nemusí nutně znamenat problém, pokud jsme na ni byli řádně připraveni a o možnosti jejího výskytu jsme předem věděli. Riziko nemůže existovat samo o sobě, vždy se vztahuje ke konkrétnímu objektu, konkrétním podmínkám, konkrétnímu prostředí a konkrétnímu času. Přestože jsou všechna tato fakta o rizicích známa, není v českých podnicích zatím zcela běžná tvorba komplexního systému řízení rizik.

Diplomová práce je vypracována pro nejmenovanou dceřinou firmu zahraničního koncernu, jehož předmětem podnikatelské činnosti je přeprava jakéhokoliv druhu zboží. Z důvodu anonymizace bude tato firma dále v textu nazývána jako XYZ. I když se jedná o firmu střední až větší velikosti, nedá se hovořit o tom, že by měla vytvořené oddělení, které by se věnovalo analýze a řízení rizika. Firma se každodenně s riziky setkává a jednotlivá oddělení a manažeři jejich problematiku řeší.

Cílem práce je dosažení těchto 3 bodů:

1. Identifikace a analýza významných rizik ovlivňující činnost podniku.
2. Vytvoření katalogu rizik, kde budou veškerá rizika snadno přístupna řídicím orgánům.
3. Návrh implementace systému.

Základní forma systému řízení rizik společně s popisem procesu jejího fungování firmě umožní poskytnutí relevantních informací o rizikových faktorech. Díky tomu bude firma schopna se na tato rizika patřičně připravit.

Práce je rozdělena do dvou celků, a to na část teoretickou a část praktickou.

Teoretická část obsahuje poznatky z odborné literatury zabývající se problematikou managementu rizik. Je zaměřena na vysvětlení základních pojmů a věnuje se jednotlivým metodám analýzy rizik společně s nástroji pro jejich řízení.

Výchozím bodem praktické části je stručná charakteristika podniku, stěžejním bodem pak identifikace a analýza rizik, tvorba katalogu rizik a návrhu implementace systému řízení rizik do firmy XYZ.

# 1 Představení firmy XYZ

Koncern XYZ se řadí mezi vedoucí přepravní společnosti v rámci Evropy především díky jeho velikosti a dobrému jménu. Vedle svých hlavních oborů činnosti pozemní přepravy, letecké a námořní dopravy a logistiky se mimo jiné věnuje logistickému poradenství (x|vise<sup>1</sup>, tectraxx<sup>2</sup>), softwarovému řešení pro management přepravy TMS (inet-logistics), telefonním službám (dicall), consultingu, telemarketingu, železniční přepravě (Railcargo), balíkové službě a skladování.

## 1.1 Historie

Mezi nejvýznamnější milníky historie firmy, která se začala vyvíjet již před 500 lety jako kurýrní podnik, patří následující roky:

**14.st.:** První písemná zmínka o rodu Wizzů a Spehlerů ve Fußachu ve Vorarlbersku.

**15.st.:** Transalpské kurýrní spojení z Lindau do Milána, dostalo od roku 1474 pevný týdenní interval. Přepravovalo dopisy, obchodní zboží a osoby.

**1823:** Založení firmy XYZ ve Fußachu.

**1872:** Přemístění hlavního sídla do Bregenzu.

**1914:** Založení poboček ve Vídni, Terstu, Gorici, Benátkách, Janově, německém Lindau, švýcarském Buchsu, St. Margrethen a Romanshornu.

**1932:** Založení pobočky v Hamburku.

**1941:** Založení pobočky ve Welsu.

**1945:** Nádraží jsou poškozena bombami, nákladní automobily jsou zadrženy. Nový začátek pro firmu byl umožněn díky Marshallově plánu.

**1950:** První přepravy do západní Evropy, a to díky expanzi v Rakousku. Založení poboček v Innsbrucku, Grazu a Linci má za následek vznik sítě ve spolkových zemích.

---

<sup>1</sup> *x|vise analyzuje na nejmodernějších vědeckých a metodických základech stávající logistické strategie a vyvíjí návrhy pro optimalizaci, s nimiž mohou zákazníci zvýšit efektivitu svých procesů a tím i svůj úspěch.*

<sup>2</sup> *Tectraxx je know-how a servis pro celý zásobovací řetězec. Od produkce skrz prodej až po poprodejní servis.*

- 1989:** Po pádu „železné opony“ expanduje podnik do sousedních států střední a východní Evropy. Založení poboček v Budapešti, Praze, Brně, Bratislavě, Mariboru a Ljublaně. Současně je založena první pobočka na Dálném východě (Šanghaj).
- 1995:** Rakousko se stává členem Evropské unie. Firma ztrácí velkou část celního obchodu, který tvořil třetinu tvorby přidané hodnoty. Díky masivní reorganizaci všech postupů (proces BPR) a intenzivní práci všech partnerů vyšla firma z této krize posílena.
- 2002:** Změna holdingu na akciovou společnost. Firma však nadále zůstává v rodinném vlastnictví.
- 2014:** V současnosti využívá firma nových šancí rozšířeného trhu, globálně expanduje a má přibližně 6000 zaměstnanců.

## **1.2 Historie v ČR**

Firma XYZ byla v České Republice zapsána do obchodního rejstříku roku 1992. Další důležité události se uskutečnily v následujících letech:

- 1993:** Zahájení provozu leteckých přeprav.
- 1995:** Otevření pobočky v Brně.
- 1997:** Založení oddělení námořních přeprav.
- 2000:** Stěhování do nového terminálu Rudná, otevření pobočky v Ostravě.
- 2004:** Nový terminál v Modřicích.
- 2005:** Změna procesů Rudná – CCC model (*Customer Care Centre*).
- 2007:** Nový Cross-Docking-Hub HP v Rudné.
- 2009:** Integrace Hellmann PKZ.

## **1.3 Prostředí**

Firma XYZ není výrobním podnikem, ale je poskytovatelem služeb. Tyto služby, jsou poskytovány na smluvním základě a to s ohledem na konkrétní zakázku obchodního partnera. Mezi hlavní poskytované služby lze zařadit vnitrostátní distribuci zásilek, přímé doručení bez překládek, ADR přepravy (nebezpečný

náklad), expresní zasilatelská služba s garantovanými termíny dodání, outsourcing skladu, skladová logistika (paletově i volně ložené zboží), logistické poradenství, objednávání přeprav online (iOrder), informace o stavu zásilek (iSIS), kontrola a informace o zásobách ve skladu (iWIS).

Pro přesnější pochopení segmentu, ve kterém se podnik nachází, uvádím interní a externí prostředí.

### **1.3.1 Externí prostředí**

Externí prostředí se skládá z makroprostředí a mezoprostředí. Makroprostředí zahrnuje legislativu, politiku, demografii, technologii, sociologii a kulturu, ekonomiku a ekologii. Mezoprostředí popisuje konkurenci v oboru, potenciální novou konkurenci, zákazníky, substituty a dodavatele.

#### **Makroprostředí:**

##### **Legislativa**

Fungování firmy XYZ je ovlivněno celou řadou zákonů. Mezi nejdůležitější patří Obchodní zákoník, Zákon o účetnictví, Občanský zákoník, Zákoník práce, daňové zákony a další zákony a legislativní opatření. Vzhledem k faktu, že je firma společností s oborem podnikání: Přeprava zboží, týkají se jí převážně zákony stanovené ministerstvem dopravy. Zde bych rád zmínil konkrétní příklad, kde se firma věnuje od roku 2013 přepravě nebezpečných věcí (ADR). Aby tak mohla učinit, musela podstoupit několik změn. Hlavní změnou byla nutnost proškolení zaměstnanců. Ti byli patřičně obeznámeni, jakým způsobem mají s nebezpečnými věcmi zacházet a jak je přepravovat, aby byla zachována bezpečnost a stejně tak dodržen zákon o přepravě nebezpečných věcí (ADR).

##### **Politika**

Stejně jako u ostatních firem působících na území České republiky je činnost firmy XYZ ovlivněna politikou vlády. Jedná se zejména o expanzivní a restriktivní opatření vlády. Zatímco expanzivní opatření mohou podnikatelskou činnost nastartovat (příkladem je daňové zvýhodnění, snížení úrokových sazeb apod.), restriktivní opatření mohou naopak podnikatelskou činnost omezit.

## **Demografie**

Pro zanalyzování demografických vlivů je zapotřebí, vymezit pole působnosti firmy. Vzhledem k faktu, že firma působí v oblasti celé České republiky, zajímá se o demografický vývoj na celém jejím území. Z rozboru minulých let firma prognózuje produktivní věk obyvatelstva a dobu odchodu do důchodu, to jsou pro ni směrodatné ukazatele.

## **Technologie**

Firma investuje do nejnovějších přepravních, logistických a informačních technologií. Mezi přepravní technologie bych uvedl především umění přepravy: Nebezpečných nákladů (ADR), zboží s potřebou chlazení, cenných zásilek, zboží podléhajícího zkáze nebo citlivého zboží. Mezi logistické technologie patří skladování paletizovaného i volně loženého zboží. Informační technologie zahrnuje služby:

- *iOrder* (objednání přeprav online)
- *iSIS* (informace o stavu zásilek)
- *iWIS* (kontrola skladu)

## **Sociologie, kultura**

Od roku 1989 došlo v České republice k transformaci společnosti ve prospěch komerce a směrem k vyspělé západní Evropě. To přineslo výrazné posílení nákupů veškerého druhu zboží a tím vzrostla i potřeba toto zboží přepravovat.

## **Ekonomika**

Ekonomická situace v ČR prošla za uplynulých dvacet let velmi turbulentním vývojem, který byl charakterizován snahou o rychlou transformaci centrálně plánované ekonomiky na standardní tržní ekonomiku západního typu. V průběhu posledních pěti let docházelo k závěrečné fázi transformace, rozběhla se privatizace velkých strategických podniků a zároveň dochází k očišťování ekonomiky od neefektivních podnikatelských subjektů. Dnešní situace se dá nazvat jako relativně stabilní, charakterizovaná mírným růstem HDP, nízkou inflací (kolem 0,3%) s očekáváním jejího budoucího růstu a relativně nízkou mírou nezaměstnanosti (kolem 6,5%).

Z makroekonomického hlediska jsou pro firmu XYZ, z hlediska jejího dlouhodobého rozvoje, klíčové následující tendence:

- *tempo růstu HDP*
- *míra inflace*
- *míra nezaměstnanosti*
- *vývoj platební bilance*
- *daňová politika státu*

### **Ekologie**

Trendy vedou ke stále větší odpovědnosti firem k životnímu prostředí. Jako samozřejmost se vnímá snaha o snižování odpadních látek a znečišťování životního prostředí. V České republice platí několik zákonů a norem týkajících se ochrany životního prostředí, kterými by se měly všechny podnikatelské subjekty řídit a dodržovat je. Jedná se především o tyto:

- *Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí.*
- *Zákon o ochraně přírody a krajiny.*
- *Zákon o ochraně ovzduší.*
- *Zákon o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů.*
- *Zákon o vodách (vodní zákon).*
- *Zákon o obalech.*
- *Zákon o odpadech.*
- *Zákon o chemických látkách a chemických přípravcích.*
- *Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky.*

### **Mezoprostředí:**

#### **Konkurence v oboru**

Konkurence v odvětví přepravy zboží je poměrně vysoká. Firma XYZ patří mezi větší renomované podniky, rozhodně však nepatří mezi ty největší (příkladem by mohla být konkurenční firma DHL Express s.r.o.). Proto je XYZ členem SAE (System Alliance Europe), což je aliance, která zaštiťuje všechny větší přepravce a garantuje jejich vysokou kvalitu v logistice. Konkurenční výhodu shledává firma především v proaktivním přístupu k zákazníkovi, což je nepřetržité sledování jeho potřeb. Zákazník je vždy informován o nových službách, které jsou mu automaticky nabídnuty.

Mezi další konkurenty, vyskytující se v tomto segmentu patří následující firmy:

- *DHL Express (Czech Republic) s.r.o.*
- *SCHENKER spol.s r.o.*
- *DACHSER Czech Republic a.s.*
- *Raben Logistics Czech s.r.o.*
- *Geis CZ s.r.o.*
- *TNT Innight Czech Republic s.r.o.*

### **Potenciální nová konkurence**

Vstup do tohoto odvětví je kapitálově velice náročný. Hlavní bariérou vstupu do odvětví je vybudování přepravní sítě. To obnáší výstavbu skladů, cross-docků<sup>3</sup> a dalších překladišť. Další podmínkou je mít vlastní vozový park nebo mít dostatečný kapitál k jeho pronájmu. Dále jsou také nutné dobré manažerské znalosti a samozřejmě vysoká znalost oboru přepravy, logistiky a informačních technologií. Co platí pro nové konkurenty obzvláště je nutnost umět „něco navíc“, aby se na tomto nasyceném trhu mohli realizovat.

### **Zákazníci**

Vyhovět přáním a potřebám svých i potencionálních zákazníků je pro firmu nutností v jakémkoliv oboru podnikání. Jejich potřeby se neustále vyvíjí a firma musí přicházet s inovativními myšlenkami, aby na tyto potřeby správně a včas zareagovala. Nabídka firmy XYZ je zaměřena na segment zákazníků, který tvoří právnické osoby. Za využití svých silných stránek je podnik zacílen pouze na tento segment, aniž by podstupoval větší riziko. Důležité je mít na paměti, že zákazníci firmy jsou velice nároční a vyžadují tu nejvyšší kvalitu. Proto věnuje firma vysokou pozornost všem svým novým i stávajícím klientům, která se projevuje v přátelských a dlouhodobých vztazích (příkladem jsou společnosti HEWLETT-PACKARD s.r.o. nebo LG Electronics CZ, s.r.o.).

### **Substituty**

Firma nemá přímé substituční produkty, z důvodu poskytování převážně přepravních služeb. Za substituční produkt by mohli někteří považovat jiný způsob dopravy

---

<sup>3</sup> **Cross-dock** = Přepravní metoda, kdy není zboží skladováno, ale je pouze přeloženo ze vstupního vozu přes terminál do výstupního vozu.



(letecká, lodní, námořní, železniční), o některých však nemůžeme uvažovat z hlediska geomorfologického rozložení České republiky.

### **Dodavatelé**

Jedním z důležitých faktorů, které jsou rozhodující pro kvalitu poskytovaných služeb, jsou samozřejmě dodavatelé společnosti. Jedná se především o menší dopravní firmy, které mají vlastní vozový park:

- *Jaroslav Šimek – ŠIMON*
- *Vlastimil Hájek*
- *BUERGER Transport s.r.o.*
- *VKV Břeclav s.r.o.*
- *Kohlman + Hašek a.s.*

Tito dodavatelé mohou mimo jiné projevit svoji vyjednávací sílu neustálým zvyšováním cen. Vyjednávací síla však nespočívá ve snížení kvality dodávaných služeb, jelikož by to zásadně ovlivnilo standard poskytovaných služeb firmou XYZ. Z tohoto důvodu firma spolupracuje s dodavateli, kteří jsou ověřeni a se kterými má bezproblémové vztahy.

### **1.3.2 Interní prostředí**

Aby firma získala přehled o svých silných a slabých stránkách, provádí interní analýzu. Jedná se o analýzu mikroprostředí. Ta obsahuje vše co se děje uvnitř firmy: Management, marketing, finance, výzkum, vývoj, inovace a informační systémy.

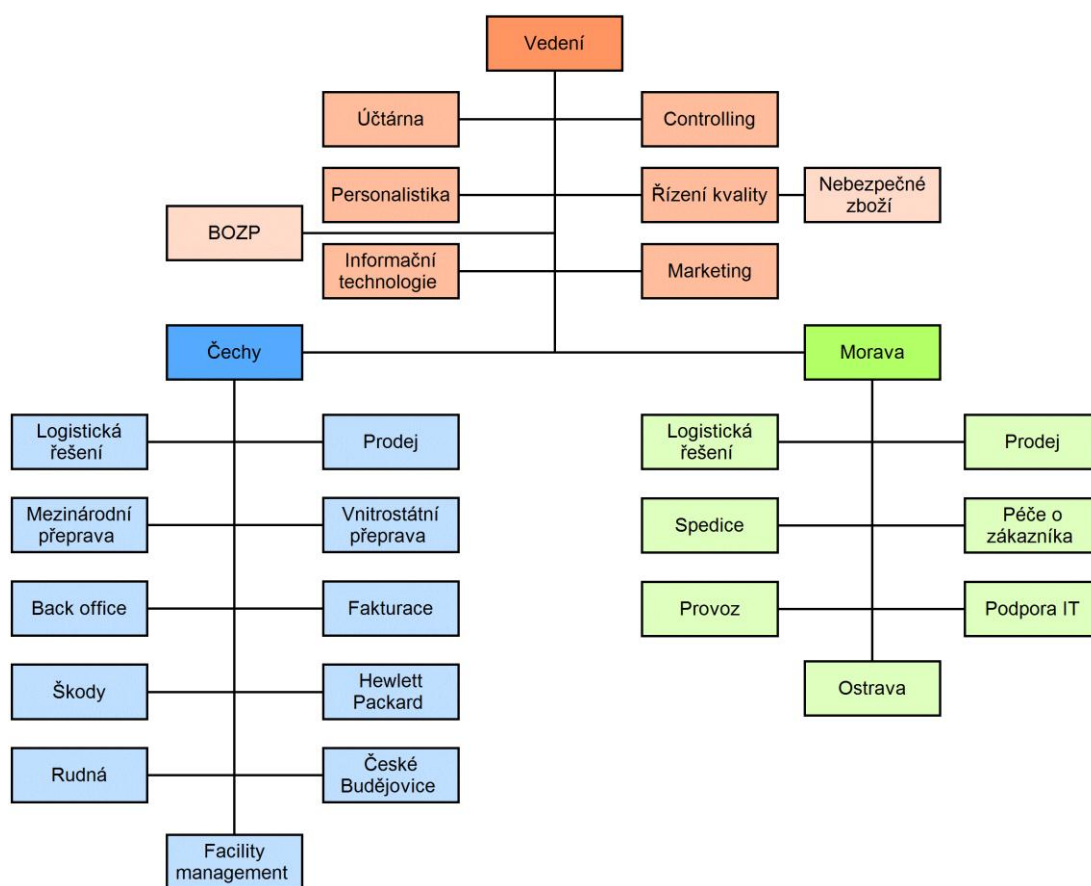
#### **Mikroprostředí:**

##### **Management**

- a) **Plánování** - Firma XYZ zpracovává své plány jak na operativní úrovni (období jednoho roku), tak i na úrovni strategické (5 a více let). V případě plánovaných změn a inovací tak činí minimálně tři roky dopředu. Plánování je prováděno vedením firmy. Mezi aktuální patří strategický plán zahrnující plán projektu pro výstavbu pobočky v Plzni.
- b) **Organizování** - Organizační struktura firmy je zachycena na obrázku č. 1. Jde o funkcionální strukturu, která se stala (díky své logice funkcí, odpovědností, jednoduchému řízení a kontrole) nedílnou součástí organizování společnosti.

c) **Motivace a úroveň komunikace** - Podnik motivuje své zaměstnance pořádáním kulturních a sportovních akcí minimálně 2x do roka, organizuje také různá posezení a oslavy významných jubileí svých zaměstnanců. Dále jsou zaměstnancům poskytovány sociální výhody ve formě příspěvků na stravování. XYZ každoročně uskutečňuje jak školení povinné ze zákona, tak školení nepovinné. Jedná se především o program „Orange Future“ který zvyšuje kvalifikaci a odbornost zaměstnanců. Další výhodou je jazykové vzdělávání zaměstnanců. Ti mají možnost zdarma navštěvovat kurzy angličtiny či němčiny. Komunikace v podniku probíhá pomocí aplikace MS Outlook nebo přes interní telefonní síť.

Obrázek č. 1: Organigram firmy XYZ



Zdroj: Interní prezentace firmy XYZ, říjen 2012

## **Marketing**

Marketing je řízen oddělením marketingu. Vzhledem k faktu, že zákazníkem firmy je pouze právnická osoba, dostává se do jejich povědomí především dobrými referencemi. Jedná se o téměř nasycené odvětví. Z tohoto důvodu se marketing zaměřuje především na udržení stávajících (klíčových) zákazníků, než nad hledáním nových (potenciálních) zákazníků, a to již zmiňovaným proaktivním přístupem. Samozřejmě jsou také internetové stránky, které působí přehledně a elegantně. Tyto stránky umožňují zákazníkovi dobrou orientaci a přehled dostupných služeb.

## **Finanční analýza**

Finanční analýzu lze charakterizovat jako soubor činností, jejichž cílem je zjistit a komplexně vyhodnotit finanční situaci firmy. Provádí se především z dat minulých let. Měla by rozpoznat zdraví podniku a je podkladem pro rozhodování o jeho budoucnosti.

Finanční analýzu provádí firma XYZ především pomocí poměrových ukazatelů, konkrétně ukazatelů rentability, aktivity, likvidity a zadluženosti.

V předchozích letech měla firma problémy s rentabilitou, což bylo způsobeno především působením sezónních vlivů, na které nebyla připravena.

Hodnocení likvidity ve firmě tohoto typu podnikání nelze snadno interpretovat, jelikož podnikání je spojeno převážně se stálými aktivy, oběžná aktiva (zásoby) nejsou podstatnou složkou podnikání a proto sledování pracovního kapitálu není klíčovým pro posouzení stability firmy XYZ.

Firma se potýkala s vyšší mírou zadluženosti, na což poukazoval ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu. Z roku 2014 na rok 2015 však zadluženost vlastního kapitálu klesla a v předcházejících letech zůstala téměř nezměněna.

## **Výzkum, vývoj, inovace**

Vývoj inovativních řešení patří neodmyslitelně k firemní strategii firmy XYZ. Vlastní výzkumný program se zásadní měrou podílí na konkurenceschopnosti (i na zahraničních trzích). Zajímavostí je spolupráce společnosti s řadou univerzit. Výzkum a vývoj umožňuje neustále posouvat technický rozvoj do více specializovaných oblastí.

## **Informační systémy**

Jedním z nejdůležitějších předpokladů kvality či kvantity informací je efektivní komunikace. Firma používá informační systém iSIS a iWIS, kde iSIS je internetový informační systém o zásilkách, který informuje o stavu zásilek expedovaných po České republice a o zásilkách expedovaných do zahraničí. Zároveň umožňuje náhled do optického archivu, kde jsou k dispozici faktury nebo dodací listiny. Internetový informační systém o zásobách ve skladu iWIS kdykoliv kontroluje stav svých zásob a seznamy artiklů.

Mezi další podnikové informační systémy patří:

- *Ciel*
- *Applix*
- *SAP*

## 2 Řízení rizik

Každý podnik se v dnešní době setkává s řadou rizik a snaží se je po svém řídit. Řízení rizik tedy neodmyslitelně patří mezi základní činnosti, které přispívají k udržení jeho konkurenceschopnosti.

### 2.1 Rizikologie

Dle Tichého je rizikologie nauka o riziku zabývající se uvědoměným a řízeným konáním, které vede k optimalizaci života fyzických a právnických osob. [2, str. XV]  
Rizikologie je tvořena ze dvou vzájemně provázaných disciplín:

**Rizikové inženýrství** – je tvořeno převážně exaktními vědními disciplínami a převážně řeší technickou stránku rizik. Provádí analýzu rizik a dává podklady managementu rizika k rozhodování o riziku.

**Management rizika** – na základě podkladů od rizikového inženýra rozhoduje o přístupech k nejistotám<sup>4</sup> nebo neurčitostem<sup>5</sup> a je zaměřen především na řízení podniků. Rizikovému inženýrství dává podněty pro analýzu rizik, ze které následně vyvozuje určité rozhodnutí, jak s rizikem naložit. [2, str. XVI]

### 2.2 Riziko

Dle Raise a Smejkalů pochází riziko z historického výrazu „*risico*“ ze 17. století. Tento pojem používali mořeplavci k označení úskalí, která museli na svých cestách překonávat. Slovo bylo nejprve používáno ve smyslu odvahy – něčemu se postavit. Až v dnešní době je však spojeno s hrozbou. Podle dnešních výkladů se rizikem rozumí nebezpečí vzniku škody, poškození, újmy na zdraví, ztráty či zničení nebo nezdaru při podnikání. [3, str. 90]

Důležitá je nezaměnitelnost rizika s nejistotou.

**Riziko** = událost (příznivá, nepříznivá), která nastane s určitou pravděpodobností

**Nejistota** = událost (příznivá, nepříznivá), u které není pozorovatel schopen určit pravděpodobnost jejího výskytu ani faktory, které ji způsobují.

---

<sup>4</sup> **Nejistota** = Nepoznané známé.

<sup>5</sup> **Neurčitost** = Nepoznané neznámé.

### 2.2.1 Klasifikace rizik

Fotr společně s Hnilicou ve své publikaci Aplikovaná analýza rizika klasifikují rizika dle těchto základních aspektů. [1, str. 20-21]

#### Podnikatelské a čisté riziko

Na riziko můžeme pohlížet ze dvou úhlů. První z úhlů počítá pouze s jeho negativní stránkou. Toto riziko označme jako **riziko čisté** (Pure Risk). V ekonomické praxi se však častěji setkáváme s pojmem **podnikatelské riziko**, což je druhý úhel pohledu, který vnímá riziko jako možnost negativní i pozitivní odchylky od očekávané události. Pod pozitivní odchylkou si představme příležitost, která má podobu např. vyššího zisku či úspěchu.

#### Systematické a nesystematické riziko

**Systematické riziko** je často nazýváno rizikem tržním. Důvodem je značná závislost na vývoji trhu. Jde o riziko, které je vyvolané společenskými faktory (změny zákonů, změny cen základních zdrojů aj.) a postihuje v různé míře všechny oblasti podnikatelské činnosti. Naopak **nesystematické riziko** jinak též riziko specifické, je pro jednotlivé firmy rizikem jedinečným (odchod zaměstnanců, vstup konkurence na trh aj.).

#### Vnější a vnitřní riziko

**Vnější riziko** se týká okolí firmy, ve kterém se nachází. Zdrojem těchto rizik jsou makroekonomické a mikroekonomické externí faktory. **Vnitřní riziko** je potom veškeré riziko, které hrozí firmě zevnitř (selhání zaměstnanců, managementu, technologie či výroby).

#### Ovlivnitelné a neovlivnitelné riziko

U tohoto členění se zaměřujeme na možnost ovlivnění vzniku/příčiny rizika samotného. **Ovlivnitelné riziko** může být eliminováno či oslabeno před tím než nastane (snížení pravděpodobnosti jeho výskytu nebo jeho dopadu). **Neovlivnitelné riziko** je rizikem, kdy nemá management možnost zasáhnout před jeho výskytem, může však snižovat jeho dopad (možnost pojištění).

#### Primární a sekundární riziko

**Primární riziko** je rizikem, které hrozilo firmě, ale ta učinila určitá protipatření, která toto riziko eliminovala či snížila. Tímto zárokem však vyvolala **riziko sekundární**, které je však přijatelnější a lze jej lépe ošetřit nebo dokonce přijmout.

## Hmotné a nehmotné riziko

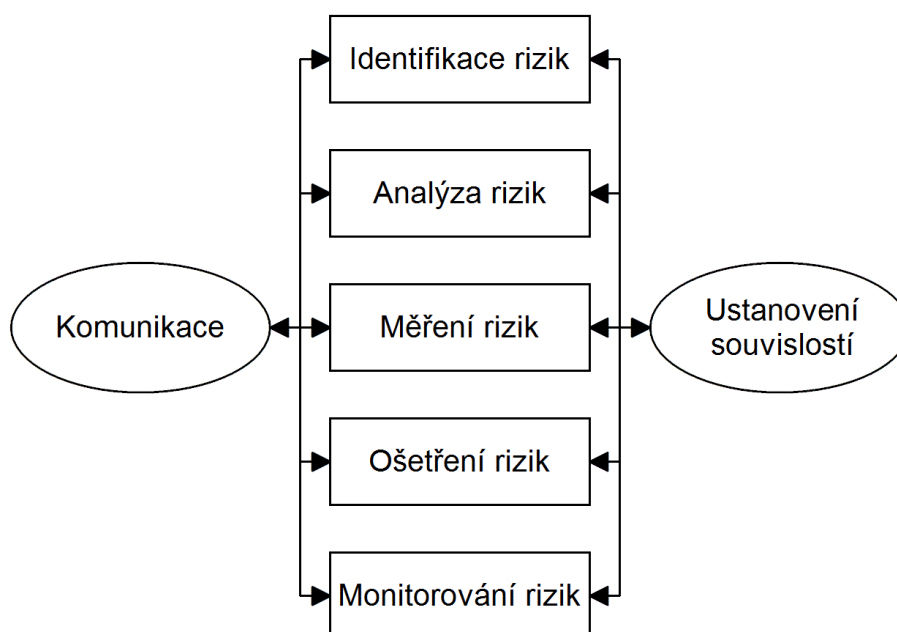
**Hmotné riziko** je nejčastěji spojováno s hmotnými aktivy a je nějakým způsobem měřitelné. **Nehmotné riziko** souvisí převážně s nehmotnými aktivy (duševní vlastnictví) a není možné jednoznačně určit jeho velikost, vzhledem k míře subjektivity. [2, str. 18] Podnikatelská rizika člení Fotr a Hnilica dle jejich věcné náplně následovně: [1, str. 21-22]

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| <u>Technicko-technologická</u> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Neúspěch vývoje nových technologií a výrobků.</li><li>- Výzkum nových procesů vedoucích k morálnímu opotřebení procesů původních.</li></ul>        |
| <u>Výrobní</u>                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Náklady na opravy a údržbu výrobních zařízení.</li><li>- Nedostatek zdrojů, ohrožující proces výroby.</li></ul>                                    |
| <u>Ekonomická</u>              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Růst cen zdrojů (nákladová rizika).</li></ul>  |
| <u>Tržní</u>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Úspěšnost na domácích i zahraničních trzích.</li><li>- Nejčastěji prodejní a cenová rizika.</li></ul>  |
| <u>Finanční</u>                | <ul style="list-style-type: none"><li>- Dostupnost zdrojů financování.</li><li>- Dostání splatným závazkům (likvidní riziko).</li><li>- Změny úrokových sazeb či měnových kurzů.</li></ul> |
| <u>Kreditní</u>                | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nebezpečí platební neschopnosti.</li><li>- Druhotná platební neschopnost.</li></ul>  |
| <u>Legislativní</u>            | <ul style="list-style-type: none"><li>- Hospodářská politika státu (změny zákonů).</li><li>- Nedostatečná ochrana duševního vlastnictví.</li></ul>   |
| <u>Politická</u>               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Stávky, národnostní a rasové nepokoje, války, aj.</li><li>- Znárodnění, tarifní bariéry, odmítnutí dotací.</li></ul>                               |
| <u>Environmentální</u>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Náklady na odstranění škod na životním prostředí.</li><li>- Ztráty spojené s nuceným ukončení určitých aktivit.</li></ul>                          |
| <u>Managementu</u>             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Spojená s lidským činitelem.</li></ul>   |
| <u>Informační</u>              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Týká se firemních informačních systémů.</li><li>- Riziko slabého zabezpečení dat.</li></ul>  |
| <u>Zásahy vyšší moci</u>       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Živelné pohromy (požáry, potopy, zemětřesení, aj.).</li></ul>  |

## 2.3 Management rizik

Management rizik je součástí každého rozhodovacího procesu a je definován dle Kruliše [7, str. 77] jako: „postupy omezování (minimalizování) rizikovosti, jehož cílem je analyzovat současná i budoucí rizika a vhodnými opatřeními snižovat pravděpodobnost a závažnost jejich možných nežádoucích následků“. Dle Garlicka [5, str. 14] je rizikový management kultura, proces a struktury řízené za účelem realizace potencionálních příležitostí, zatímco zvládají řídit negativní účinky. Obrázek č. 2 uvádí základní aktivity managementu rizika.

Obrázek č. 2: Proces managementu rizika



Zdroj: Vlastní zpracování na základě Garlick [5, str. 14] a Fotr [6, str. 274-275]

Garlick píše, že management rizik může správně fungovat a dodržovat tyto kroky jen za předpokladu neustálé komunikace a jasného - přehledného pochopení souvislostí.

### 2.3.1 Identifikace rizik

Identifikace rizik je prvním a velice důležitým krokem, který vede k odhalení vyčerpávajícího souboru rizikových faktorů, které by mohly ovlivnit hospodářské či jiné výsledky firmy. Následující kroky analýzy rizik už pracují s těmito včas rozpoznávanými faktory.



Mezi nejpoužívanější nástroje identifikace rizik patří:

- **Kontrolní seznamy** či **katalogy rizik**
  - ↳ Poskytují přehled potenciálních rizikových faktorů firmy či jejích aktivit
- **Brainstorming** či **pohovory s experty**
  - ↳ Týmová práce podněcuje kreativitu, která umožňuje sdílení informací a zkušeností. Během diskuse není možné kritizovat momentální myšlenku.
- **Nástroje strategické analýzy**
  - ↳ Analýzy podnikatelského prostředí (SWOT, PEST, Porterův model pěti sil), které slouží převážně k identifikaci externích rizik.
- **Kognitivní mapy** (myšlenkové mapy)
  - ↳ Grafický nástroj zachycující rizika a jejich vzájemnou provázanost.

Na identifikaci rizik, vedenou managementem rizika, by se měl podílet co nejširší okruh zaměstnanců firmy včetně vrcholového managementu. Jde o časově nejnáročnější fázi analýzy rizika, proto musí být respektováno, že se jedná o činnost periodickou – systémy včasného varování, či monitorovací systémy musejí pravidelně sledovat vývoj u vybraných rizik. [1, str. 25-28]

### 2.3.2 Analýza rizik

Analýza rizika je základním procesem v managementu rizika a podmiňuje rozhodování o riziku. Obvykle je chápána jako proces, kdy je definována pravděpodobnost výskytu hrozeb a následný dopad těchto hrozeb na aktiva.

#### Absolutní a relativní analýza

V praktických situacích narážíme na dva odlišné požadavky na analýzu rizika. **Absolutní analýza** slouží ke stanovení přesné hodnoty rizika, zatímco úkolem **relativní analýzy** je porovnání dvou nebo více projektů (z hlediska jejich portfolia rizik) a následné rozhodnutí o volbě projektu. [2, str. 122]

### 2.3.3 Měření rizik

Základem je u zvoleného kritéria stanovení jeho číselných charakteristik v podobě pravděpodobnosti a velikosti ztráty, rozptylu či směrodatné odchylky. Tato významnost rizika (obvykle součin pravděpodobnosti výskytu rizikového faktoru a jeho dopadu na aktivum) je zdrojem k rozhodnutí o riziku (jeho ošetření).

#### Kvalitativní měření

Kvalitativní charakteristiky rizika jsou používány za předpokladu neznalosti pravděpodobnosti rozdělení kritéria, ke kterému se riziko vyjadřuje. Jde o verbální charakteristiky v podobě slovních popisů (malé, střední, vysoké riziko). Na rozdíl od kvantitativních charakteristik se prolíná měření rizika již s jeho hodnocením.

[1, str. 62]

#### Kvantitativní měření

Kvantitativním měřením je myšleno číselné stanovení velikosti rizika určité aktivity, aktiva či firmy jako celku. Toto riziko je možné vyjádřit pouze pro kritérium s číselnou povahou (zisk, rentabilita, čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, tržní hodnota, aj.). Kvantitativní měření rizika může sloužit k určení:

[1, str. 56]

- Pravděpodobnosti nedosažení či překročení určité hodnoty sledovaného kritéria.
- Hodnoty kritéria, s určitou pravděpodobností nedosažené či překročené.
- Statistické variability kritéria (rozptyl, směrodatná odchylka, variační koeficient).

Provádíme-li kvantitativní měření, vždy se zabýváme těmito otázkami:

1. Co špatného se může stát?
2. S jakou pravděpodobností to nastane?
3. Pokud to nastane, jaké budou následky?

### 2.3.4 Ošetření rizik

Výsledkem analýzy rizika jsou podklady pro posouzení, zda je podstupované riziko přijatelné či nepřijatelné. O tom, zda bude riziko přijato nebo nepřijato rozhoduje více faktorů:

#### Riziková kapacita

Riziková kapacita (Risk Capacity) bývá obvykle vyjadřována jako nejvyšší možná finanční ztráta, kterou je firma schopna přežít, neovlivní tedy výrazně její existenci. Riziková kapacita podniku závisí především na jeho kapitálu, struktuře a schopnosti získání dodatečného externího kapitálu. [1, str. 63]

#### Riziková tolerance

Riziková tolerance (Risk Appetite) představuje takovou velikost ztráty, kterou je firma ochotna přijmout v rámci své rizikové kapacity. O této velikosti ztráty rozhoduje především vedení firmy, akcionáři, věřitelé, finanční instituce aj.

[1, str. 63]

Každý jedinec vnímá hrozbu rizika subjektivně. Někteří riziko vyhledávají, jiní se mu snaží vyhnout. Vnímání rizika v oblasti investičního rozhodování obecně uvádí tři přístupy k riziku:

**Averze k riziku** – snaha vyhnout se rizikovým projektům a preference těch, které zaručují příznivé výsledky bez rizik nebo s minimálními riziky.

**Sklon k riziku** – vyhledávání rizika, se snahou o využití spekulativních rizik. Vybírá projekty s vyšším rizikem, u kterých se nabízí možnost vyššího zisku, při vysoké pravděpodobnosti ztráty.

**Neutrální postoj k riziku** – rovnovážný postoj ve vnímání rizika, tedy rovnováha mezi averzí a sklonem k riziku. [1, str. 64]

Ošetření rizik je spojeno s rozhodnutím, zda subjektu hrozí nebezpečí či riziko. Obvykle je nejprve rozhodováno o nebezpečí, kdy se rozhodovatel zabývá především jednotlivými segmenty aktiva a zdroji nebezpečí, jimž jsou aktiva vystavena.

Rozhodovatel volí:

- **Antihazarding** - volba postupů, které vylučují realizaci nebezpečí.
- **Dehazarding** - opatření omezující nebezpečí tak, aby nebyly zdroje rizikům v daném čase a prostoru vystaveny (eliminace některých nebezpečí vhodným organizačním nebo technickým opatřením nebo omezení některých nebezpečí)

Pokud rozhodovatel zvolí dehazarding a nebezpečí přijme, začíná rozhodovat o riziku:

- **Antirisking** - spočívá v odstranění rizika, případně přenesení na třetí osobu.
- **Derisking** - týká se snížení hodnoty celkového rizika.

Pokud použijeme jinou terminologii, rozhodovatel ve své podstatě volí ze 4 strategií, jak s daným rizikem naloží, když je mu již známa jeho podoba. Zjednodušeně jsou tyto strategie označeny jako **4T**. [2, str. 229]

#### Strategie TAKE (retence rizika)

Strategie založená na faktu, že je rozhodovatel srozuměn s náklady, které nastanou při realizaci nebezpečí. Tyto náklady jsou však přijatelné či zanedbatelné, a proto rozhodovatel podstupuje toto nebezpečí a je připraven tyto náklady pokrýt z vlastních rezerv. Je používána především u rizik s nízkou pravděpodobností výskytu a dopadu na aktivum nebo u zbytkových (reziduálních) rizik.

#### Strategie TREAT (ošetření rizika)

Tato strategie bývá používána u rizik s vysokou pravděpodobností výskytu a nízkým dopadem na aktivum. Má tři základní formy:

- 1) **Prevence** – Rozhodovatel se snaží eliminovat některá nebo všechna rizika v portfoliu
- 2) **Diverzifikace** – Za pomoci přeskupení nebo přesunu jednotlivých rizik v portfoliu jsou některá rizika zvětšena a naopak jiná rizika zmenšena, celkové riziko portfolia je tímto přesunem zmenšeno.
- 3) **Alokace** – Rozmístění rizik, za účelem jejich snadného a účinného ovládnutí.

### Strategie TRANSFER (přenesení rizika)

Při volbě této strategie je riziko převáděno na třetí osobu. Tato osoba za úplatu převezme veškerou odpovědnost za hrozící riziko. Sdílení rizika je nutno definovat ve společné smlouvě. Přenesení rizika na třetí osobu bývá používáno u rizik s nízkou pravděpodobností výskytu a s vysokým dopadem na aktivum.

### Strategie TERMINATE (opuštění rizika)

Podstatou této strategie je odstoupení od projektu a tedy úplné vyhnutí se riziku. Není vždy ideální strategií – záleží na více faktorech, např. v jaké fázi se projekt nacházel. Jde o strategii používanou v krajních mezích, kdy byl zjištěn fatální dopad na aktivum s velice vysokou pravděpodobností výskytu.

### **2.3.5 Monitorování rizik**

Cílem monitorování rizik (Risk monitoring) je:

- Soustavné ověřování závěrů analýzy rizika a rozhodování o riziku
- Získávání důležitých informací o analogických rizicích potřebných pro rozhodování v budoucnosti.

Jde o neustálý proces, který je nastaven na celou dobu trvání projektu. Mezi monitorováním rizika a ostatními kroky managementu rizika musí být nastavena relevantní zpětná vazba z důvodu okamžitého promítnutí poznatků používaných pro rozhodování. Z tohoto důvodu je důležitý systém, jehož úkolem je zaznamenávání poznatků do evidence. [2, str. 243]

Závěry monitoringu rizika obsahují:

- Doporučení pro změnu v projektu.
- Doporučení managementu pro změnu opatření proti realizaci nebezpečí.
- Doporučení pro snížení rizika.
- Podklady pro evidování rizik.
- Úpravu a doplnění stávajících záznamů o rizicích.

### 3 Nástroje analýzy rizik

V minulé kapitole bylo nastíněno, že prvním krokem procesu snižování rizik je jejich analýza. Jedná se o proces identifikace hrozeb a ohodnocení pravděpodobnosti jejich výskytu a dopadu na aktiva. Analýzou rizik se zabývají dva základní přístupy: Kvalitativní a kvantitativní metody. Tyto metody lze použít samostatně nebo využít jejich kombinace. [3, str. 112]

#### 3.1 Kvalitativní metody

Metody, které mají podstatu v číselném či slovním popisu závažnosti potenciálního dopadu a pravděpodobnosti výskytu. Možné způsoby vyjádření:

- Bodové <1-10>
- Pravděpodobnostní <0;1>
- Slovní <malé, střední, velké>

Hodnota je obvykle stanovena kvalifikovaným odhadem. Hlavní přednosti kvalitativních metod jsou především rychlost a jednoduchost. Zápolem je naopak chybějící finanční vyjádření a vyšší míra subjektivity. [3, str. 112]

#### 3.2 Kvantitativní metody

Na rozdíl od kvalitativních metod jsou založeny na matematickém výpočtu závažnosti rizika z velikosti dopadu hrozby a frekvence výskytu. Číselné ohodnocení je použito pro stanovení jak pravděpodobnosti vzniku události, tak dopadu dané události. Dopad je uváděn převážně ve finančních termínech. Výhoda spočívá v exaktnosti, kdy je riziko vyjádřeno finančně. Nevýhodou je především časová náročnost a formalizovaný postup. Kvalita výstupů těchto metod úzce souvisí s kvalitou použitých vstupů (relevantnost vstupních dat). [3, str. 112]

#### 3.3 Základní metody analýzy rizik

Mezi nejpoužívanější metody analýzy rizik můžeme zařadit: Brainstorming, analýzu kontrolním seznamem, Delfskou metodu, What-if analýzu, Rizikové matice, Ishikawův diagram, Kognitivní mapy, Influenční diagramy, Stromové diagramy, Analýzu citlivosti a Monte Carlo (finanční rizika).

### 3.3.1 Brainstorming

Brainstorming je skupinová technika zaměřená na generování co největšího počtu nápadů vztahujících se k dané problematice. Je založen na předpokladu, že skupina řešitelů vymyslí na základě podnětů ostatních více, než by vymysleli jednotlivě. Výhody této metody spočívají především ve formulaci nových, originálních a neočekávaných řešení v širším pohledu na danou problematiku. Nevýhodou je vědomé či nevědomé ovlivnění ostatních účastníků. [10]

#### Postup metody:

Metoda je organizačně rozdělena do fází: Příprava, vlastní sezení, hodnocení a implementace výsledků.

#### **1. Přípravná fáze**

V této počáteční fázi si řídicí komise snaží odpovědět na otázky:

- Co je hlavním tématem sezení a jaký je jeho účel?
- Kolik bude zapotřebí expertů a které zvolit?
- Kdy a kde sezení proběhne?

Následně je zvoleno téma, účastníci, termín a místo konání. Důležité je včasné seznámení expertů s tématem. Problematika by neměla být příliš studována a diskutována před zahájením sezení.

#### **2. Vlastní sezení**

V zájmu dosažení co nejlepších výsledků jsou v průběhu sezení dodržována následující pravidla:

- Myšlenky a nápady účastníků nesmějí být v této části procesu kritizovány ani odsuzovány.
- Účastníci se vyjadřují svobodně a volně, neměli by se cítit omezeni svou pozicí ve společnosti, přítomností kolegů či svého nadřízeného.
- Hlavním posláním diskuse je kvantita vyprodukovaných myšlenek a nápadů. Kvalita je posuzována až následně.
- Všechny myšlenky a nápady jsou zapisovány tak, aby je účastníci sezení mohli vidět.

- Aby nedošlo ke zkreslení nebo upřednostnění některých myšlenek, jsou výsledky hodnoceny až po skončení diskuse.

### **3. Fáze hodnocení**

Hodnocení je prováděno po několika hodinách nebo dnech. Výjimkou je hodnocení výsledků hned po skončení brainstormingu, kdy každý hodnotitel dostane určitý počet hlasů, které postupně přiřkládá vybraným námětům. Na závěr jsou hlasy sečteny. Podle počtu hlasů se body přidělí jednotlivým zaznamenaným myšlenkám a nápadům. Pokud není možné sjednotit předložené názory do podoby komplexního výstupu, je v závěru diskuse nutná formulace několika alternativ.

#### **3.3.2 Kontrolní seznam**

Analýza pomocí kontrolního seznamu (CLA, Check List Analysis) je jednoduchá, ale účinná technika často používaná jako nástroj k identifikaci nebezpečí. Metoda CLA využívá seznam úkolů, položek nebo kroků, podle kterých se následně ověřuje správnost či úplnost postupu. Výhodou kontrolního seznamu je jeho jednoduchost, rychlost a snadná aplikovatelnost i pro méně zkušené pracovníky. Nevýhoda spočívá ve svádění k mechanickému přístupu bez zvažování dalších možných souvislostí a alternativ. [11]

#### Postup metody:

1. Definování předpisů a norem, na jejichž základě je vytvořen soubor otázek na které je nejčastěji možno odpovédět ANO/NE.
2. Pracovník kontroluje správnost svého počínání pomocí těchto otázek.
3. Pravidelné kontrolování a aktualizování kontrolních seznamů.

Kontrolní seznamy jsou limitovány zkušenostmi expertů, kteří je sestavují. Z tohoto důvodu jsou nejčastěji sestavovány pracovníky s odbornými zkušenostmi, praxí a znalostmi ze souvisejících oborů.



### 3.3.3 Metoda Delphi

Delfská metoda je jednou z nejpoužívanějších metod kvalitativní analýzy rizik a expertního odhadování. Je podobná brainstormingu v hledání nových myšlenek a úhlů pohledu na danou problematiku. Zkoumá, co může za jakých podmínek nastat, je časově náročná, nikoliv však zdrojově. Oproti brainstormingu nepřijdou respondenti při zpracování odpovědí do styku, čímž je zamezeno vzájemnému ovlivňování. [9]

#### Postup metody:

1. Sestavení řídicí komise (3-5 členů).
2. Přesné definování problému, který je předmětem řešení a jeho následné rozpracování do souboru otázek. Tyto otázky jsou obvykle tvořeny dvěma částmi – pevnou a variabilní.
3. Volba možných expertů (8-12 respondentů).
4. Zaslání dotazníků jednotlivým respondentům ve 2 až 3 kolech, přičemž nové dotazníky jsou rozesílány po vyhodnocení dotazníku předchozího. Statistické vyhodnocení provádí řídicí komise na základě odpovědí expertů. Jsou vyhodnoceny shodné a odlišné názory, které vedou k sestavení dalšího dotazníku. Dotazníky jsou sestaveny způsobem, aby měl každý expert možnost přehodnotit své stanovisko na základě návrhů a názorů ostatních respondentů. Cílem je dosažení konsenzu<sup>6</sup> nebo vyjasnění nejasných nebo sporných témat mezi experty.
5. Výstupem je konečná zpráva o stanoveném výsledném odhadu zpracovaná řídicí komisí. Pokud není konsenzu dosaženo, je otázka přeformulována a znovu diskutována. K vyhodnocení lze využít aritmetický průměr, kde výslednou hodnotu získáme jako součet odpovědí vydělený součtem expertů. Častěji se však využívá vážený průměr, kdy jsou expertům přiřazeny váhy na základě jejich zkušeností. Z důvodu možného ovlivnění výsledku extrémními hodnotami jsou odpovědi s maximální a minimální hodnotou ze souboru odebrány.

---

<sup>6</sup> **Konsenz** (konsens) = Shoda mínění jistého společenství; spontánní a živelný souhlas.

### 3.3.4 Metoda What-if

Metoda What-if je také založena na brainstormingu. Kvalifikovaní experti prověřují formou otázek a odpovědí možnost výskytu neočekávaných událostí. Tyto otázky začínají charakteristickou formulací: „Co se stane, když...“. Pracovní tým následovně hledá na takto formulované otázky odpovědi. Předmětem studie může být libovolný předmět, proces či projekt. Identifikace nebezpečných stavů a provozní situace probíhá formou tvořivých porad. Cílem je odhad možných následků a návrh opatření vedoucí ke snížení rizika. Výhodou této metody je především časová nenáročnost, která je však vykoupena častým intuitivním, méně systematickým postupem. Pro podrobnější studie je používána například analýza ohrožení a provozuschopnosti (HAZOP, Hazard and Operability Study), která vyhodnocuje potenciální rizika a nebezpečné stavy vyhledáváním kritických míst. Pokud jsou k dispozici kvantifikovaná data, jsou v dnešní době pro what-if analýzy často použity simulace, analýzy citlivosti apod. [11]

Postup metody:

#### **1. Příprava porady**

V počáteční fázi jsou shromážděny všechny dostupné podklady. Je popsán proces, dokumentace a provozní předpisy. Pokud je předmětem studie nějaké zařízení, je vhodná fyzická prohlídka zařízení.

#### **2. Vlastní sezení**

Pracovnímu týmu je předložen odborně fundovaný<sup>7</sup> popis a vysvětlení účelu daného procesu. V popisu je tým seznámen s veškerým zabezpečením procesu.

#### **3. Formulace dotazů**

Doba trvání porady obvykle závisí na rozsahu předmětu sezení. Pokud se jedná o rozsáhlou tematiku, je doporučováno poradu po 4 hodinách přerušit a pokračovat následující den. Porada však nesmí být přerušena v okamžiku tvořivého přemýšlení. Všechny otázky jsou zapisovány a mohou souviset s jakýmikoliv podmínkami (nejen s poruchami komponent nebo odchylkami procesu). Otázky jsou roztříděny do několika tematických skupin dle odbornosti jednotlivců tvořící pracovní tým.

---

<sup>7</sup> **Fundovaný** = Teoreticky dobře připravený.

### 3.3.5 Rizikové matice

Další expertní metodou hodnocení rizik jsou rizikové matice, které jsou sestavovány pracovníky s odbornými zkušenostmi v oblastech, kam jednotlivé faktory rizika spadají. Podstatou je vytvoření matice s osami „pravděpodobnost výskytu rizika“ a „intenzita negativního dopadu“. Významnost faktoru rizika je tím vyšší, čím pravděpodobnější (na obrázcích jako *ppst*) je jeho výskyt a čím vyšší je intenzita jeho dopadu na aktivum. Rizikové matice se nejčastěji vyskytují ve dvou formách: Kvalitativní a semikvantitativní. [1, str. 37]

#### Kvalitativní hodnocení

Kvalitativní matice hodnocení rizik jinak též označována jako jednoduché hodnocení rizika se nejčastěji používá s pěti stupni (tabulka č. 1). Expert přiřadí rizikovým faktorům pravděpodobnost výskytu a závažnost dopadu. Na tomto základě označí faktor zkratkou například R1 a zanesse ho do matice. Stejným způsobem zanesse do matice ostatní rizikové faktory. V tabulce č. 1 jsou pro příklad uvedeny 3 rizikové faktory, přičemž si všimněme barevně označených skupin. Rizikový faktor R1 spadá do zeleně označené skupiny s málo významnými riziky, rizikový faktor R2 se nachází v oranžové skupině se středně významnými riziky a rizikový faktor R3 je v oblasti nejvýznamnějších rizik, která je označena červeně. Nyní má expert rizikové faktory přehledně zanesené v matici rizik. Nejprve bude svoji pozornost věnovat rizikovému faktoru R3, který je díky vysoké míře rizika nepřijatelný. Dále bude pracovat s rizikovým faktorem R2, který je středně přijatelný. A na závěr zváží, zda se bude věnovat rizikovému faktoru R1, který má nízkou míru rizika a je tedy rizikem přijatelným. [1, str. 38]

Tabulka č. 1: Kvalitativní ohodnocení rizik

p p s t	extr. vysoká					
	vysoká			<b>R3</b>		
	střední					
	malá				<b>R2</b>	
	extr. malá		<b>R1</b>			
	extr. malá	malá	střední	vysoká	extr. vysoká	
Intenzita negativního dopadu						

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

### Semikvantitativní hodnocení

Na rozdíl od kvalitativního hodnocení je jednotlivým stupňům přiřazena číselná hodnota. Významnost každého rizika je opět stanovena jeho hodnocením, což je v tomto případě součin pravděpodobnosti výskytu a velikosti negativního dopadu. Výsledné ohodnocení závisí na volbě stupnice číselného ohodnocení pravděpodobností výskytu a velikosti jejich negativních dopadů. Pravděpodobnost výskytu je nejčastěji vyjádřena lineární stupnicí, která jednotlivým stupňům přiřazuje hodnoty 1, 2, 3, 4, 5. Hodnota 1 odpovídá extrémně malé pravděpodobnosti výskytu a hodnota 5 naopak pravděpodobnosti extrémně vysoké. Velikost negativního dopadu bývá nejčastěji vyjádřena nelineární stupnicí. Pokud bychom zvolili opět lineární stupnici, nevyjádřili bychom diferenci mezi pravděpodobností výskytu a velikostí negativního dopadu. Jinými slovy by to znamenalo, že rizikový faktor s nízkou pravděpodobností výskytu a velkým negativním dopadem na aktivum stavíme na roveň rizikovému faktoru s vysokou pravděpodobností výskytu a malým negativním dopadem na aktivum. Zde však platí, že pro firmu je daleko bolestnější nepravděpodobný výskyt události s fatálními důsledky než pravděpodobný výskyt události s minimálními důsledky. Z tohoto důvodu nejčastěji označujeme stupnici s intenzitou negativního dopadu pomocí mocninné stupnice 1, 2, 4, 8, 16. [1, str. 39]

Tabulka č. 2: Semikvantitativní ohodnocení rizik

P p s t	<b>5</b>	5	10	20	40	80
	<b>4</b>	4	8	16	32	64
	<b>3</b>	3	6	12	24	48
	<b>2</b>	2	4	8	16	32
	<b>1</b>	1	2	4	8	16
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
		Intenzita negativního dopadu				

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

### 3.3.6 Ishikawův diagram

Ishikawův diagram, jinak také diagram rybí kosti či diagram příčin a následků, je metodou založenou na tom, že každý následek má svoji příčinu. Účelem této metody je nalezení co možná nejpravděpodobnější příčiny problému. Jde o metodu týmovou, kde je využíván brainstorming k vydefinování co největšího počtu všech možných příčin problému.

#### Postup metody:

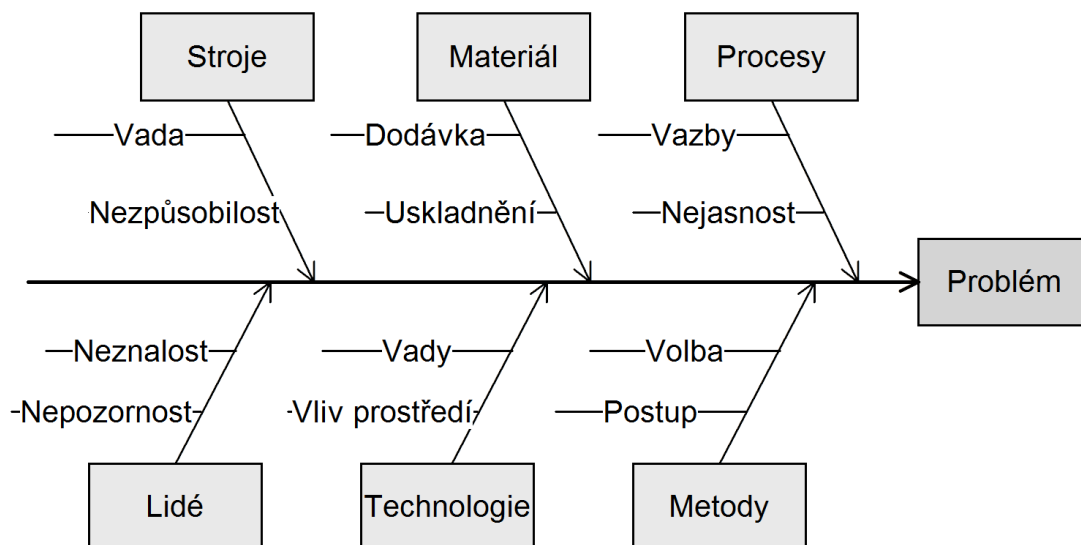
1. Sestavení týmu expertů.
2. Člen týmu znázorní řešený problém, od kterého táhne vodorovnou čáru.
3. Tým se snaží definovat hlavní příčiny, které jsou zaneseny na první vodorovnou čáru. Ve výrobním podniku jde nejčastěji o pracovní sílu, materiál, výrobní postup, stroj, prostředí a informace.
4. Z rozboru příčin hlavních vyplývají příčiny další za pomoci užití otázek: Proč? Jak?
5. Následně jsou určeny nejzávažnější příčiny, které jsou předmětem vytvoření nápravného opatření. [12]

Na obrázku č. 3 je znázorněn příklad diagramu rybí kosti výrobního podniku. Mezi přední výhody tvorby tohoto diagramu patří systémový přístup k nalezení rizikových faktorů a přehledné znázornění kauzálních<sup>8</sup> souvislostí. Častou chybou bývá rozpracování subpříčin do přílišné hloubky – je doporučována druhá úroveň subpříčin. [13]

---

<sup>8</sup> **Kauzalita** = příčinnost (nic se neděje bez příčiny).

Obrázek č. 3: Ishikawův diagram

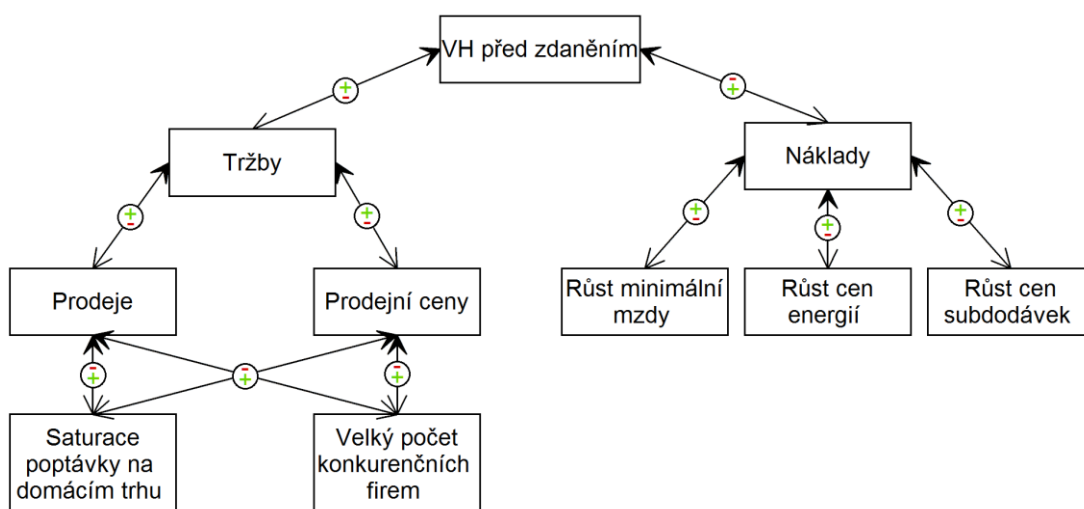


Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

### 3.3.7 Kognitivní mapy

Kognitivní mapy jsou vysoce účinnou analytickou metodou při hledání rizikových faktorů. Podobně jako u influenčního diagramu jde o grafický nástroj používaný nejčastěji při brainstormingu. Řešitelský tým zachycuje všechny podstatné aspekty a dimenze problému a následně zkoumá jejich vzájemné vazby a vztahy. Na obrázku č. 4 je uveden příklad kognitivní mapy, kde je znázorněn vliv jednotlivých faktorů na výsledku hospodaření společně se zpětnými vazbami. [15]

Obrázek č. 4: Kognitivní mapa

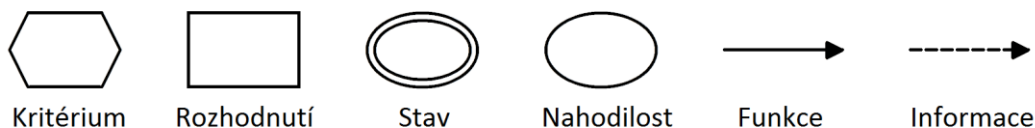


Zdroj: Vlastní zpracován na základě 2. přednášky z KPM/RMP, 2016

### 3.3.8 Influenční diagramy

Influenční<sup>9</sup> diagram je grafickou metodou, která pomáhá model navrhnout, pochopit a dále zpracovat. Výhodou je poskytnutí vizuální komunikace pro řešitelský tým. Na obrázku č. 5 jsou vyobrazeny typy prvků a vazeb používaných v diagramech.

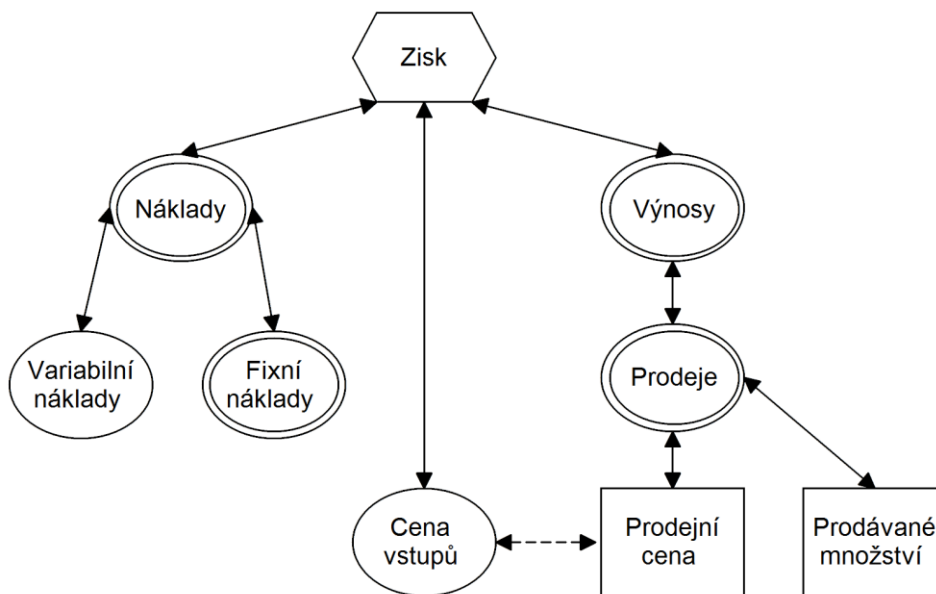
Obrázek č. 5: Typy prvků a vazeb v influenčním diagramu



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Na obrázku č. 6 je uveden příklad influenčního diagramu, kde je kritériem zisk. Zisk je tvořen výnosy a náklady, přičemž je ovlivněn cenami vstupů, které přímo souvisejí s prodejní cenou. Náklady se člení na náklady fixní a variabilní – všimněme si zvolených prvků. Výnosy jsou v příkladu dále členěny na příjmy z prodeje, které se skládají ze součinu prodejní ceny a prodaného množství – zvolen rozhodovací prvek.

Obrázek č. 6: Influenční diagram



Zdroj: Vlastní zpracování na základě [14], 2016

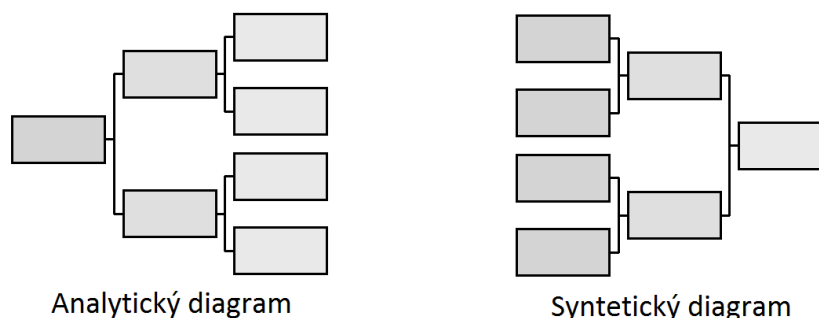
<sup>9</sup> **Influence** = Vymezení vztahů a závislostí mezi proměnnými.

### 3.3.9 Stromové diagramy

Stromové diagramy můžeme definovat jako uspořádané a orientované grafy, které popisují určitý vývoj událostí. Nejčastější základní rozdělení je na skupinu analytických a syntetických diagramů (obrázek č. 4). Analytické diagramy se větví od jedné události k událostem dalším. Syntetické diagramy naopak slučují několik událostí v událost jedinou. Událost v diagramu vymezuje souhrn vstupních nebo výstupních skutečností a může mít podobu hmotnou nebo nehmotnou. Větvevi rozumějme skupinu spojnic vycházejících nebo vstupujících do jednoho bloku. Blokem může být událost nebo brána. Rozeznáváme několik druhů bran, ze kterých jsou základní dvě – A-brána<sup>10</sup>, NEBO-brána<sup>11</sup>. Výhodou stromových diagramů je snadná orientace v pravděpodobnostech vzniku dílčích událostí, příčin a následků. Stromové diagramy jsou používány nejčastěji v těchto formách:

- Stromy událostí
- Stromy poruch
- Stromy příčin
- Stromy následků
- Rozhodovací stromy
- Pravděpodobnostní stromy

Obrázek č. 7: Analytické a syntetické diagramy



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

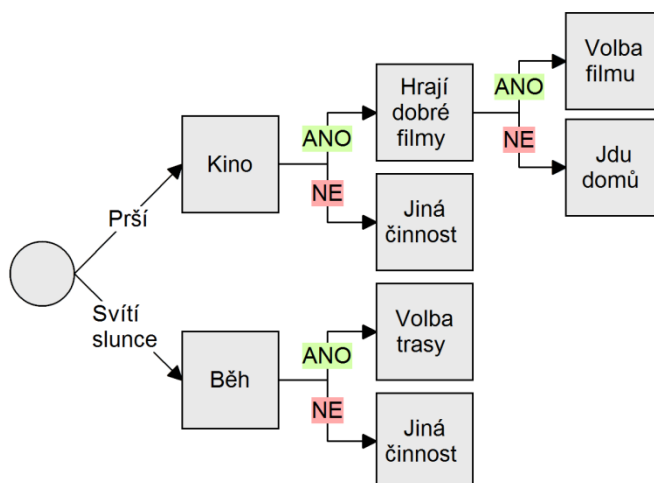
<sup>10</sup> **A-brána** (*and-gate*) = rozvětvení primární události do několika definovaných, současných, vzájemně nezávislých sekundárních událostí nebo sdružuje několik výchozích primárních událostí, které musí nastat současně nebo po sobě, aby nastala výsledná sekundární událost.

<sup>11</sup> **NEBO-brána** (*or-gate*) = umožňuje cestu od výchozí - primární události pouze k jedné z možných výsledných – sekundárních událostí nebo vede kteroukoliv jedinou z možných výchozích – primárních událostí k výsledné – sekundární události.



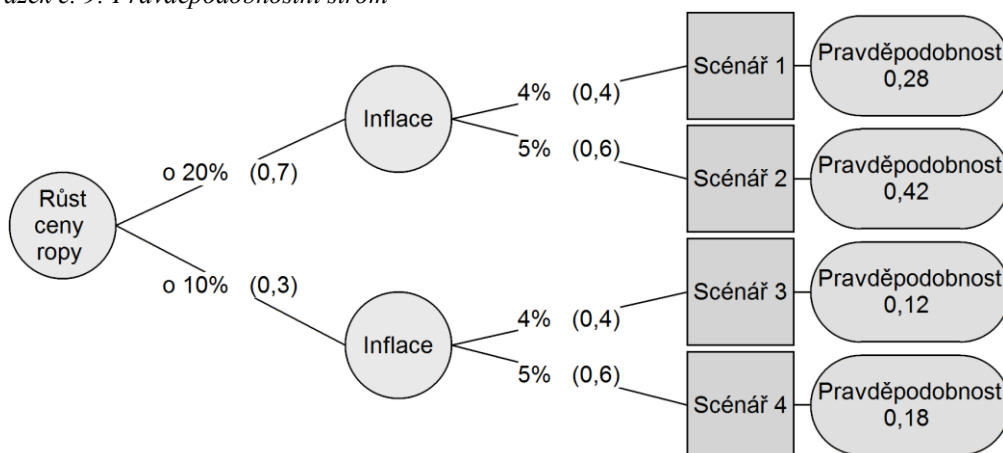
Na obrázcích č. 5, 6 je uveden rozdíl mezi rozhodovacím stromem a stromem pravděpodobnostním. Rozhodovací strom je tvořen jak uzly rozhodovacími (značí se čtverečkem), tak uzly situačními (značí se kolečkem). Pravděpodobnostní strom je tvořen pouze uzly situačními. Rozhodovací uzel vyjadřuje proces rozhodování a vycházejí z něho hrany, představující deterministické činnosti, závislé na vůli rozhodovatele. Naopak ze situačního uzlu vycházejí hrany, představující stochastické alternativy, vyskytující se s určitou pravděpodobností. Výsledná pravděpodobnost uskutečnění scénáře je dána součinem pravděpodobností jednotlivých větví, vedoucích k tomuto scénáři. Například Scénář 1 na obrázku č. 6 nastane s pravděpodobností 28 %, z důvodu 70 % pravděpodobnosti růstu ceny ropy a očekávání inflace v dané výši ze 40 %. [2, str. 169-178]

Obrázek č. 8: Rozhodovací strom



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Obrázek č. 9: Pravděpodobnostní strom



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

#### Postup metody:

1. Je sestaven tým expertů, který vybere typ stromového diagramu a cíl, kterého má být dosaženo.
2. Každý expert navrhne vlastní stromový diagram dle svých zkušeností.
3. Jednotlivé diagramy jsou porovnány a je sestaven diagram výsledný.
4. Diagram je doplněn o numerické údaje (pravděpodobnost a hodnocení větví).
5. Tým zkontroluje, zda byla dodržena patřičná pravidla a řešení upraví nebo zpřesní.

#### **3.3.10 Analýza citlivosti**

Podstatou citlivostní analýzy je zjištění, jak je zvolené finanční kritérium citlivé na možné změny hodnot faktorů rizika. Analýza citlivosti se dělí na jednofaktorovou a vícefaktorovou.

##### Jednofaktorová analýza citlivosti

Jedná se o základní formu analýzy citlivosti, kdy jsou zjišťovány izolované změny jednotlivých rizikových faktorů na určité finanční kritérium, přičemž jsou ostatní rizikové faktory nezměněny a zůstávají na jejich plánovaných hodnotách. Rizikový faktor je většinou vychýlen o  $\pm 10\%$ , což ovlivní hodnotu kritéria pesimisticky nebo optimisticky. Výhodou je odhalení proměnných (rizikové faktory), jejichž relativně malé změny mohou způsobit velké odchýlení od predikovaných výsledků daného kritéria. Jedná se zejména o kritéria jako je prodejní cena výrobku, objem prodeje, jednotkové náklady na výrobek, daňová sazba nebo i časové využití konkrétního zařízení během ekonomické životnosti. Nevýhodou jednofaktorové citlivostní analýzy je fakt, že sleduje jednotlivé proměnné izolovaně, i když ve skutečnosti se mohou některé veličiny vzájemně ovlivňovat. Například pokles prodejní ceny velice často implikuje<sup>12</sup> růst poptávky, a tedy i růst objemu prodeje. Občas je vhodné korelovat některé zřejmé kombinace veličin, a odstranit tak izolované chápání vlivu jednotlivých proměnných. Na základě této úvahy vznikly počítačové simulace typu Monte Carlo, které berou v úvahu všechny vzájemně možné kombinace proměnných. [8, str. 203]

---

<sup>12</sup> **Implikace** = Zahrnutí.

#### Postup metody:

1. Je vybráno kritérium (zisk, peněžní toky, náklady) a nadefinován jeho matematický vzorec, který odpovídá konkrétnímu investičnímu projektu. Vzorec musí obsahovat všechny základní ekonomické vazby mezi jednotlivými veličinami a konstantami.
2. Výsledné kritérium je určeno pro nejpravděpodobnější kombinaci všech proměnných.
3. Následně jsou určeny změněné hodnoty (změnou jednotlivých proměnných za předpokladu ostatních neměnných). Změny jednotlivých proměnných jsou obvykle prováděny po jednotkách případně po desítkách procent.
4. Na závěr jsou porovnány základní hodnoty s hodnotami změněnými. Snahou je stanovení nejvýznamnější, popřípadě nejméně významné proměnné.

#### Vícefaktorová analýza citlivosti

Nejčastěji je uplatňována dvoufaktorová analýza. Na rozdíl od jednofaktorové citlivostní analýzy umožňuje zjišťovat dopady současných změn hodnot více rizikových faktorů na hodnotu kritéria analyzované rizikové aktivity.

#### **3.3.11 Monte Carlo**

Monte Carlo je metodou kvantitativní, kdy je pomocí počítačové simulace generován veliký počet scénářů a ke každému z nich propočítány hodnoty kritérií.

#### Postup metody:

1. Vymezení kontextu finančního modelu.
2. Stanovení vstupů (faktory rizika) a výstupů modelu (kritériální veličiny).
3. Sestavení matematického modelu a jeho následné zanesení do tabulkového procesoru.
4. Určení klíčových faktorů rizika pomocí analýzy citlivosti.
5. Stanovení rozdělení pravděpodobnosti klíčových faktorů rizika.
6. Určení statistické závislosti rizikových faktorů.
7. Spuštění simulace.
8. Získání výsledků v grafické a číselné podobě.

Výhodou simulace Monte Carlo je hlubší analýza jednotlivých rizikových faktorů, což vede k lepším podkladům, a tedy i objektivnějšímu rozhodování o rizicích.

Nevýhodou je obtížné stanovení rozdělení pravděpodobnosti faktorů rizika a respektování jejich závislostí. Hlavním rizikem simulace je kvantifikace nesprávných rizik. Pro simulaci jsou nejčastěji používány nadstavby MS Excel. Příkladem může být program @Risk od společnosti Palisade či Crystal Ball od firmy Oracle.

[1, str. 82]

## 4 Katalog rizik

Sestavení katalogu rizik je prvním krokem k vytvoření systému řízení rizik. Katalog rizik má podobu tabulky vytvořené v MS Excel. Ta je k nahlédnutí v příloze A (přílohy jsou k dispozici na posledních stranách této práce) a obsahuje tyto části:

### 1. Identifikace rizik

- ↳ Identifikační číslo rizika
- ↳ Název rizika
- ↳ Popis rizika
- ↳ Kvantifikace rizika
- ↳ Vlastník rizika
- ↳ Oblast výskytu rizika

### 2. Měření rizika

- ↳ Pravděpodobnost výskytu
- ↳ Velikost dopadu
- ↳ Celková hodnota rizika

### 3. Preventivní plán

- ↳ Metoda ošetření
- ↳ Navrhovaný postup ošetření

### 4. Rezervní plán

- ↳ Spouštěč rizika
- ↳ Plán postupu, pokud riziko nastane

## 4.1 Identifikace rizik

Identifikace rizik byla provedena formou interview s vedoucími jednotlivých oddělení. Metoda brainstormingu nebyla použita vzhledem k faktu, že sestava vedoucích nebyla vždy kompletní. V systému však tato metoda bude navržena, vzhledem k její účinnosti. K následnému doplnění byl použit jednorázový dotazník, jehož úkolem byl sběr informací a názorů širšího kruhu zaměstnanců jednotlivých oddělení. Dotazník je k nahlédnutí v příloze B.

V katalogu rizik je každému riziku přiřazeno identifikační číslo ID k okamžitému a přehlednému nalezení. Pod tímto číslem jsou jednotlivá rizika zanesena v matici rizik.

Název rizika většinou představuje jeho předmět. V buňce popisu je riziko stručně charakterizováno.

Ve sloupci s názvem Vlastník rizika je uvedena osoba, která za příslušné riziko zodpovídá a dále ho spravuje. Vedení firmy XYZ je doporučeno dosadit do těchto pozic vždy zkušené zaměstnance, obeznámené s danou problematikou. Nejčastěji půjde o vedoucí jednotlivých oddělení.

Oblast výskytu rizika byla zjištěna individuálním interview a dotazováním. Zobrazuje, jakých úseků firmy se dané riziko týká, kam spadá a koho/co ohrožuje. Respondenti z jednotlivých oddělení (*ADR – nebezpečné látky, CCC – péče o zákazníka, Centrální IT, Controlling, Facility management – bezpečnost objektu, Marketing, Obchod, Personalistika, Překládka, Svozy/Rozvory, Telesales, Vedení pobočky, Velín, Vnitrostátní spedice a Mezinárodní spedice*) přiřazovali rizika do těchto oblastí:

- Provoz
- IT a informace
- Ekonomie
- Ekologie
- Politika
- Bezpečnost
- Logistika
- Trh
- Obchod
- Konkurence
- Marketing
- Legislativa
- Sociální oblast
- Globální oblast
- Vyšší moc

Kvantifikací rizika je myšleno jeho zařazení dle teoretické části práce na rizika:

- *Systematická a nesystematická.*
- *Vnější a vnitřní.*
- *Ovlivnitelná a neovlivnitelná.*
- *Primární a sekundární.*
- *Hmotná a nehmotná.*

Celkem bylo identifikováno na 88 rizikových faktorů. Tento počet však musí být zvýšen vzhledem k velikosti pobočky. Toho bude dosaženo pravidelnou aktualizací katalogu rizik o nově identifikovaná rizika. Příkladem identifikovaných rizik jsou:

V provozu: Výpadek plynulého provozu skladu, cross-docku nebo jakákoliv porucha na skladovacích či dopravních přístrojích, výpadky elektrické energie, poruchy a havárie kvůli kterým je pozastaven provoz, náhrada za nemocného pracovníka nebo pracovníka odcházejícího z pracovního místa, špatný plán závozu, nedostatek řidičů, nedostatečná kapacita překladiště, zastaralý software, sezónní výkyvy, sněhová kalamita, únik toxické látky, vzplanutí nebezpečného zboží, výpadek datové sítě, nedostatek pracovníků na směně, poškození a chybné doručení zásilek aj.

V informační oblasti: Poškození IT infrastruktury, útok na IT systémy (hacker), zánik dodavatele softwaru nebo řešení, výpadky informačního systému/elektrického proudu, podvodné pokusy, nedostatečná informovanost, pomalá zpětná vazba, hrozba úniku informací aj.

V ekonomii a financích: Chybné rozhodnutí managementu, malá angažovanost zaměstnanců, nedostatečné využití softwarového vybavení, nedostatek/chybné podklady/informace, chybně založená přeprava, neodhalení snížené bonity zákazníka aj.

V ekologii: Nedodržení dohody ADR (nebezpečné zboží), únik nebezpečné látky, vzplanutí nebezpečného zboží, vzplanutí skladu, únik toxické látky aj.

V politice: Uzavření hranic uvnitř Schengenu.

V oblasti bezpečnosti: Hrozba bombovým útokem, únik nebezpečné/toxické látky, vandalismus, požár, povodeň, zemětřesení, vloupání, krádež aj.

V logistice: Kalamitní situace, ztráta partnera/dopravce, špatná dopravní situace na komunikacích, pozdě vyložené zásilky/pozdní příjezd linek, výpadek datové sítě, jednorázový extrémní nárůst zásilek v systému, nedostatek pracovníků na směně, nedostatek překládkové plochy, nedostatek skladové plochy aj.

V tržní oblasti: Pomalá implementace nových technologií, únik informací a databází, vstup nové konkurence na trh aj.

V obchodní oblasti: Provoz nezvládne zajistit servis, jednorázový extrémní nárůst zásilek v systému, přemíra zabezpečení systému, nedostatečná kontrola smluv v oběhu, ztráta obchodního zástupce, ztráta klíčového zákazníka aj.

V oblasti konkurence: Vstup nové konkurence na trh, přístup všech zaměstnancům ke všem informacím, přílišná oprávnění v přístupu do systému, únik informací a databází aj.

V marketingu: Závislost na včasném zpracování/úpravě informací ze strany centrály, závislost na včasném poskytnutí požadované spolupráce kolegů/centrály, změny, výpadek informačních systémů, zastupitelnost v oddělení marketingu.

V legislativě: Legislativní změny, změna podmínek podnikatelského prostředí, zvýšení zdanění či zavedení nových daní na obor logistiky.

V sociální oblasti: Chybné manažerské rozhodnutí s dopadem do personální oblasti firmy, ztráta know-how, nedostatečná informovanost, pomalá zpětná vazba, malá angažovanost zaměstnanců, ztráta klíčového zaměstnance, nedostatečné proškolení nového zaměstnance, žádný rozvoj zaměstnanců, bossing<sup>13</sup> a mobbing<sup>14</sup>, šikana na pracovišti všeobecně aj.

V celopodnikové oblasti: Nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců, odchod kvalifikovaných zaměstnanců, bojkotní listina, vandalismus, požár, povodeň, zemětřesení, vloupání, krádež.

V oblasti vyšší moci: Počasí - kalamitní situace, požár, povodeň, zemětřesení, které by poškodilo vybavení firmy či ohrozilo zaměstnance na zdraví.

---

<sup>13</sup> **Bossing** = Šikana nadřízeným pracovníkem.

<sup>14</sup> **Mobbing** = Druh rafinované šikany na pracovišti.



## 4.2 Měření rizik

Stanovení hodnoty rizik založeno na expertním odhadu veličin: Pravděpodobnost výskytu rizika, jeho potenciální velikost dopadu a výsledná hodnota rizika. Vycházíme-li z teoretické části této práce, ohodnotíme pravděpodobnost výskytu rizika lineárně a velikost dopadu mocnině, čímž vyjádříme jejich nepřímou úměru.

Stupnice pro ohodnocení pravděpodobnosti výskytu rizika má následující podobu:

- *Téměř mizivý* [0,1 – 1]
- *Velice malý* [1,1 – 2]
- *Pravděpodobný* [2,1 – 3]
- *Vysoce pravděpodobný* [3,1 – 4]
- *Téměř jistý* [4,1 – 5]

Stupnice pro ohodnocení velikosti dopadu rizika má takovouto podobu:

- *Minimální* [0,1 - 1]
- *Malé* [1,1 - 2]
- *Střední* [2,1 - 4]
- *Velké* [4,1 - 8]
- *Fatální* [8,1 - 16]

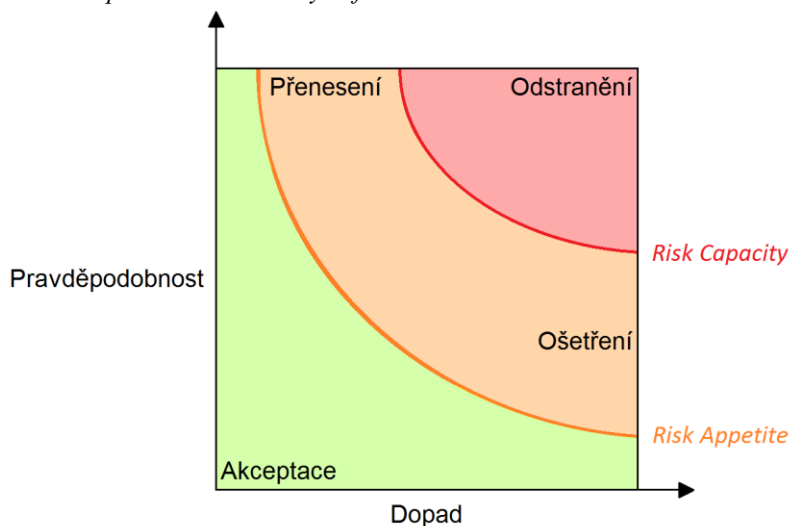
Pod pojmem skóre je myšlena celková významnost rizika, která je dosažena vynásobením hodnoty pravděpodobnosti s hodnotou dopadu. Jak moc je pro podnik riziko významné zjistí vlastník pomocí komparace hodnoty rizika s hodnotou rizikové tolerance (Risk Appetite) a rizikové kapacity (Risk Capacity). Hranice Risk Appetite je v práci stanovena na hodnotu 8 a Risk Capacity na hodnotu 24.

## 4.3 Ošetření rizik

Na základě povahy a vyhodnocení rizikových faktorů v matici rizik je k nim přistupováno. Přístupy k ošetření rizik znázorňuje obrázek č. 10. Matice rizik je pomyslně rozdělena do tří částí, přičemž každá část představuje individuální přístup zacházení s jednotlivými rizikovými faktory. Jak již bylo popsáno v teoretické části, rizika s nízkou významností jsou akceptována a dále monitorována. Středně významná rizika jsou buď přenesena na jiný objekt (např. pojištění) nebo jsou ošetřena (snížením dopadu nebo pravděpodobnosti). Rizika s vysokou významností,

sahající až za hranici kapacity (Risk Capacity), vyžadují jejich odstranění – ohrožují samotnou existenci firmy XYZ.

Obrázek č. 10: Přístup k ošetření rizikových faktorů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

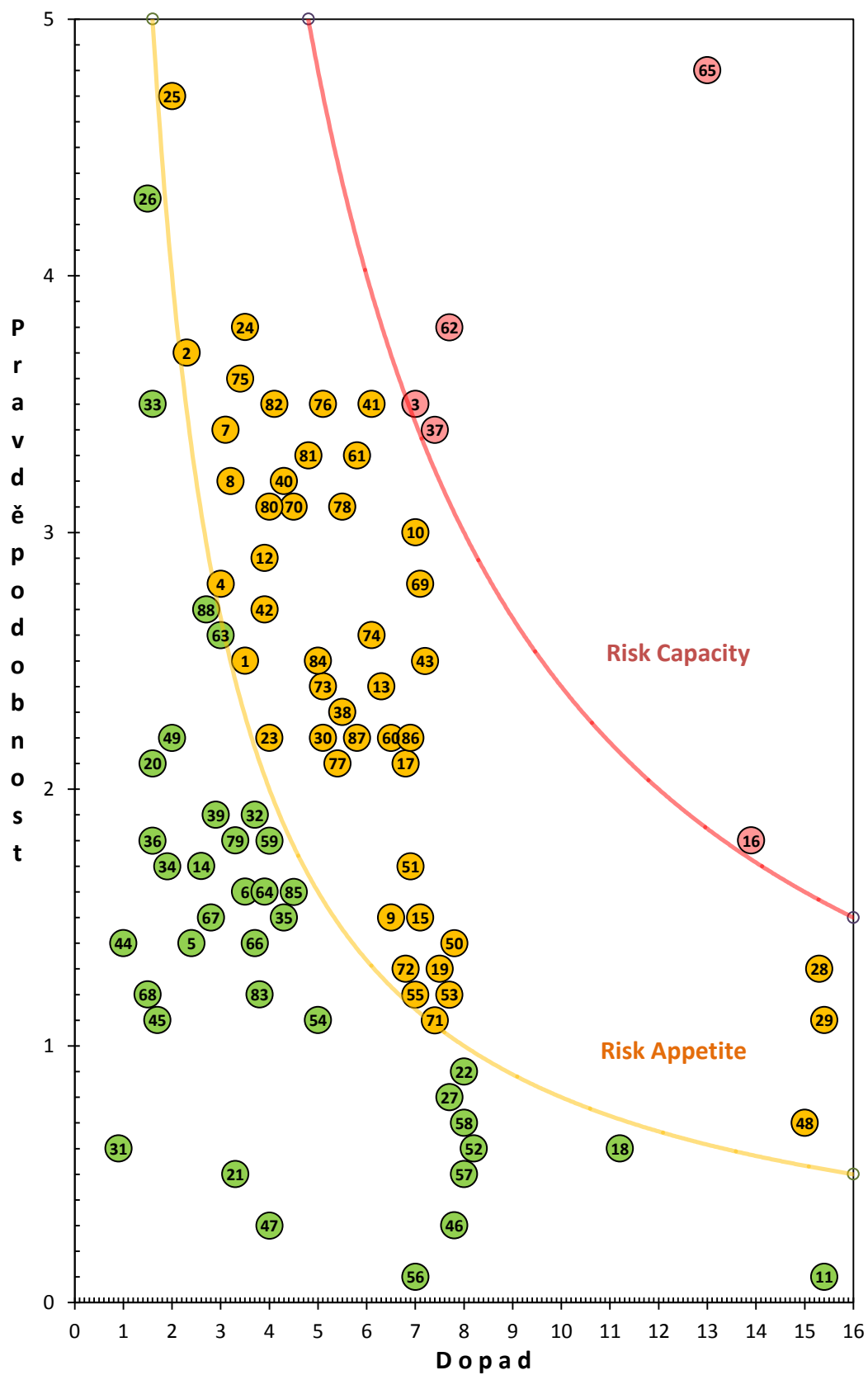
Matrice rizik pro identifikovaná rizika byla vytvořena formou bodového grafu. Jednotlivé body představující rizikové faktory jsou označeny číslem ID a mají příslušnou barvu, která charakterizuje jejich významnost. Barevné označení rizik v matici je následovné:

- *Zelené* = Méně závažné riziko.
- *Oranžové* = Středně významné riziko.
- *Červené* = Významné riziko, které musí být bezprostředně ošetřeno.

Podle umístění faktorů v rizikové matici jsou rizikovým manažerem voleny metody postupu ošetření. Konkrétní rozložení rizikových faktorů je znázorněno na obrázku č. 11.

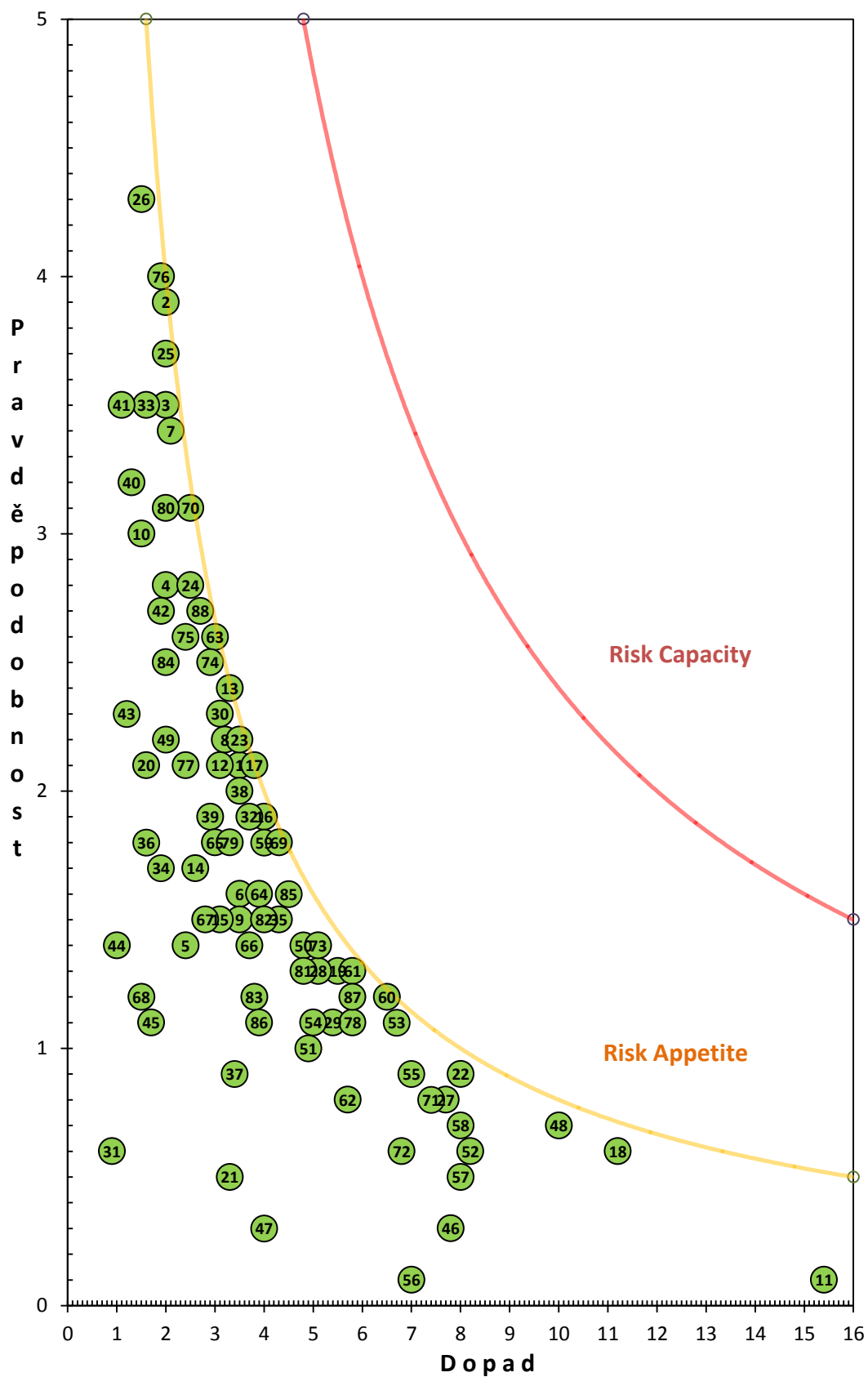
Obrázek č. 12 znázorňuje mapu rizik v její ideální podobě. Můžeme si všimnout, že všechna rizika jsou ošetřena a nacházejí se pod hranicí Risk Appetite.

Obrázek č. 11: Matice rizik firmy XYZ



Zdroj: Vlastní zpracování na základě vytvořeného katalogu rizik, 2016

Obrázek č. 12: Ideální podoba matice rizik po jejich ošetření



Zdroj: Vlastní zpracování na základě vytvořeného katalogu rizik, 2016

#### **4.4 Monitorování rizik**

Pravidelné úpravy katalogu rizik jsou podstatné z hlediska jeho aktuality. Podmínky, které mohou ovlivnit následky a jejich pravděpodobnosti, se v čase mění, stejně tak jako okolnosti, které ovlivňují náklady nebo vhodnost různých přístupů ke zvládnání rizik. Proto je nutné cyklus monitorování rizik neustále opakovat.

V katalogu rizik je každému riziku přiřazen „spouštěč“ neboli indikátor, který informuje vlastníka rizika nebo přímo rizikového manažera o tom, že riziko nastalo. V tomto případě katalog rizik obsahuje rezervní plán s postupem jak se zachovat, když dané riziko nastane. V tomto případě mluvíme o defenzivním přístupu v řízení rizik. Preventivní opatření byla nedostačující a je zapotřebí odstranit následek rizika.

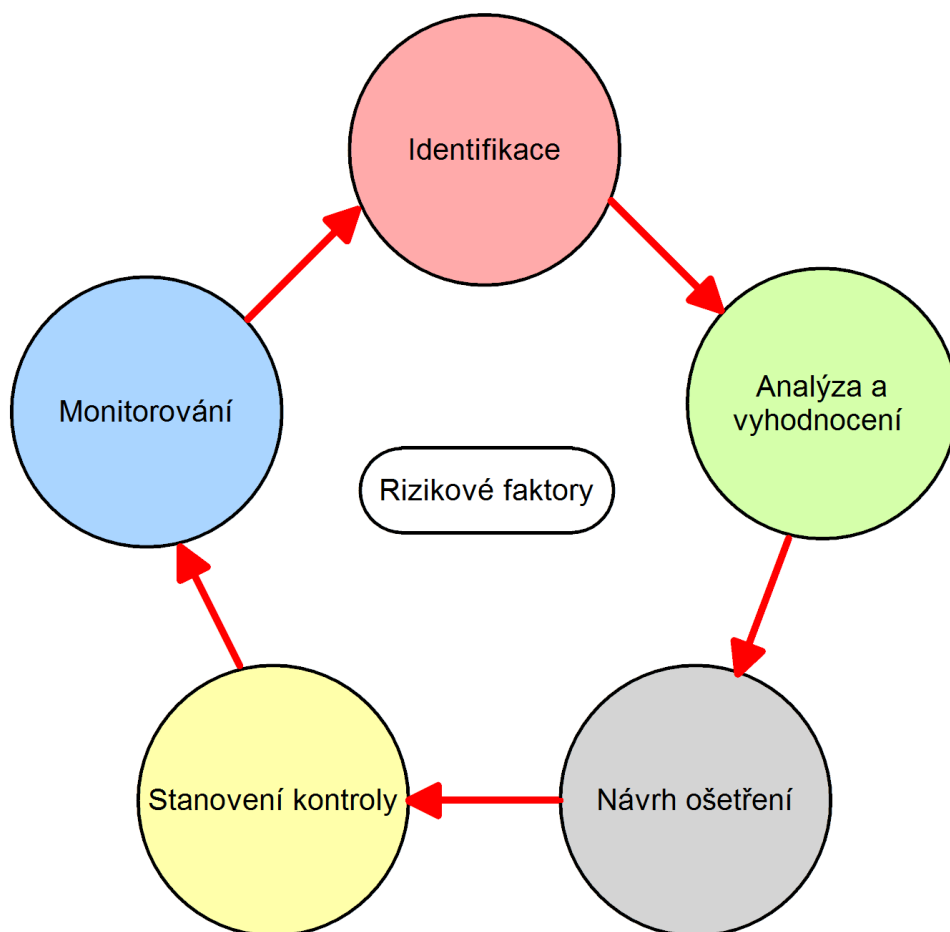
## 5 Systém řízení rizik ve firmě XYZ

V této kapitole se čtenář seznámí s navrhovaným systémem řízení rizik a s jeho implementací do podniku XYZ. Následně mu budou představeni účastníci systému s jejich kompetencemi a povinnostmi.

### 5.1 Návrh systému

Navrhovaný systém se do jisté míry podobá obrázku č. 2 z druhé kapitoly této práce. Jde o uzavřený cyklický systém, umožňující aktivní správu rizik. Rizika jsou nejprve identifikována a popsána. Následně jsou analyzována a je definována jejich významnost. Poté je vytvořen preventivní a rezervní plán. Na závěr je stanovena kontrola a způsob monitorování rizik. Návrh systému je stručně představen na obrázku č. 13.

Obrázek č. 13: Návrh systému řízení rizik ve firmě XYZ



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

### **5.1.1 Identifikace rizikových faktorů**

Jde o kontinuální a nepřetržitý proces, kdy je identifikováno nejširší spektrum rizikových faktorů, ohrožujících firmu XYZ. Manažer rizika zvolí časové rozhraní, s jakým je katalog rizik kontrolován vedoucími oddělení. Rizikový faktor je možné zanezt do katalogu prostřednictvím tzv. zprávy o riziku, její příklad je uveden v příloze C. Zpráva je vlastníkem rizika vyplněna a následně poslána manažerovi rizik. Ten má za úkol riziko přezkoumat a zapsat do katalogu rizik. Uzná-li za vhodné, svolává manažer rizika poradu (brainstorming) a o rizicích je dále debatováno. Je doporučována měsíční aktualizace katalogu rizik formou dotazníku, který je předložen zaměstnancům na konci každého měsíce. Doporučuje se použití dotazníku, který za tímto účelem sestavil a odpilotoval<sup>15</sup> autor práce (příloha B). Manažer rizika může použít i jinou z metod identifikace rizik.

### **5.1.2 Analýza a vyhodnocení rizikových faktorů**

Každá riziková oblast vyžaduje individuální přístup k analýze a následnému vyhodnocení rizikových faktorů. Například u rizik z působených lidským faktorem je dostačující kvalitativní vyjádření, u finančních rizik je silně doporučováno použití některé z kvantitativních metod. Právě takové členění umožní správnou uchopitelnost daného rizika.

Jak již bylo několikrát zmíněno, riziko je analyzováno vzhledem k jeho pravděpodobnosti výskytu a velikosti jeho dopadu na podnik XYZ. Takto zjištěná hodnota (významnost rizika) je zanesena v katalogu rizik, který je pravidelně aktualizován rizikovým manažerem, poté co vyhodnotil dotazníky či obdržel zprávu o riziku. Doplněná riziková matice představuje nástroj pro určení způsobu ošetření nově identifikovaného rizika.

### **5.1.3 Návrh ošetření rizikových faktorů**

Návrh ošetření rizikových faktorů se skládá z preventivního a rezervního plánu. Oba tyto plány jsou vypracovány rizikovým manažerem společně s vlastníky rizik.

---

<sup>15</sup> **Pilotáž** = Ověření správnosti, srozumitelnosti a vhodnosti formulace otázek v plánovaném dotazníku na malém vzorku zkoumaných osob.

## Preventivní plán

Preventivní plán představuje 4 metody ošetření rizika (akceptaci, redukci, přenesení a odstranění).

Autor práce identifikoval 5 rizikových faktorů s extrémně vysokým dopadem, přičemž 4 z nich mají nízkou pravděpodobnost výskytu. Z tohoto důvodu autor doporučuje radikálně snížit velikost dopadu těchto rizik. Z mapy rizik na obrázku č. 11 je patrné, že se tato rizika vyskytují v přímé blízkosti hranice Risk Capacity. Je tedy vysoce pravděpodobné, že tato hranice bude firmou navýšena, a tato rizika budou představovat pro podnik hrozbu střední. I přes to, že je podle literatury doporučeno od těchto rizik odstoupit, to v tomto případě není možné, jelikož se jedná o rizika spojená s hlavní pracovní činností firmy XYZ. Z tohoto důvodu je doporučována technika redukce rizika.

Technika redukce je doporučována i u středně významných rizik. Je možné ji aplikovat na ovlivnitelná rizika, tedy na ta, kdy je rizikový manažer schopen snížit pravděpodobnost výskytu či velikost dopadu. Touto formou doporučuje autor práce ošetřit rizika s vysokou pravděpodobností vzniku a nízkou hodnotou dopadu. Naopak rizika s nízkou pravděpodobností výskytu a s vyšší mírou dopadu lze převést na cizí osobu mimo firmu XYZ, a to formou např. pojištění, kdy veškerou zodpovědnost za riziko přebírá pojistitel<sup>16</sup>.

Rizika s relativně nízkou hodnotou jsou doporučována akceptovat a dále sledovat jejich vývoj. Pokud rizika překročí hranici Risk Appetite, musí být jejich hodnota opětovně redukována.

Preventivní plán je tématem porady managementu rizik, kde je diskutována metoda ošetření a sepsán konkrétní postup. Jde o ofenzivní přístup k řízení rizik – management se riziky zabývá, aniž by zatím nastala.

Důležité je zmínit, že investice do ošetření rizika nesmí nikdy překročit jeho potenciální dopad.

---

<sup>16</sup> **Pojistitel** = Subjekt, který se zavazuje poskytnout ve sjednaném rozsahu plnění, nastane-li nahodilá událost v pojistné smlouvě blíže označená.



## Rezervní plán

Rezervní plán představuje postup reakce na riziko. Jedná se o defenzivní způsob řízení rizik – management připouští možnost, že riziko nastane a řeší otázku vypořádání se s jeho následky.

Autor práce doporučuje stanovení tzv. „*Triggerpoints*“ neboli spouštěčů. Jedná se o upozorňující signály, že riziko s největší pravděpodobností nastane.

Z tohoto důvodu jsou rizikovým manažerem vypracovány rizikové scénáře, které představují všechny potenciální vývoje situace, pokud riziko nastane. Tvorba rizikového scénáře je upřednostňována před individuální variantou ošetření z důvodu časté provázanosti rizikových faktorů.

Reakce na riziko v podobě možných scénářů je společně se spouštěči probrána na poradě managementu rizik a následně zanesena v katalogu rizik.

Pro lepší pochopení procesu ošetření rizikových faktorů je uveden příklad:

Uvažujme riziko výpadku elektrické energie. Riziko je již identifikováno, analyzováno a je zaneseno v katalogu rizik. Vlastníkem rizika je podnikový energetik, který postupuje dle kroků rezervního plánu (vypracovaného scénáře).

Preventivní plán popisuje redukci rizika ještě před tím, než problém nastal, tedy situaci před výpadkem elektrické energie. Příkladem může být snížení dopadu v podobě vybudování záložního zdroje elektrické energie nebo snížením pravděpodobnosti výskytu stabilizací daného elektrického obvodu.

Rezervní plán popisuje způsob zvládnutí rizika v co nejkratším možném časovém intervalu, poté co riziko nastalo. V tomto případě by byl charakterizován postup k co nejrychlejší obnově elektrické energie v podobě nahození jističů nebo spuštění alternativního zdroje.

Podoba rezervního plánu je vždy závislá na provedené prevenci.

Samozřejmostí je popis i sekundárních rizik. Například nefunkčnost záložního zdroje, ztráta dat aj.

Spouštěčem by v tomto případě mohla být vysoká hodnota příkonů všech spotřebičů daného elektrického obvodu.

#### 5.1.4 Kontrola a monitorování rizikových faktorů

Autor práce doporučuje rizika kontrolovat dvoufázově. V první fázi je riziko kontrolováno vlastníkem rizika a v druhé fázi samotným manažerem rizik.

Důležitá je tvorba zpětné vazby do všech ostatních kroků managementu rizika, aby bylo možné promítnutí právě nabytých poznatků do procesu rozhodování o rizicích.

### 5.2 Účastníci systému

V navrhovaném základním systému se vyskytují tyto postavy:

- Rizikový manažer
- Vlastník rizika
- Výbor pro řízení rizik

S celkovým vývojem rizikového managementu ve firmě XYZ může systém navíc zahrnovat osoby rozhodovatelů, hlavního risk manažera a útvaru managementu rizika. Záleží pouze na tom, jak důležitý bude pohled vedení firmy na potřebu rizikového oddělení.

#### 5.2.1 Rizikový manažer

Do funkce rizikového manažera je doporučeno jmenování osoby, která má celkový přehled o fungování firmy a má povědomí o funkcionalitě jednotlivých oddělení. Doporučován je přímo někdo z vedení podniku XYZ, osoba s technickým či ekonomickým vzděláním. Rizikový manažer musí být schopen provést strategická a operativní rozhodnutí.

#### **Povinnosti:**

- 1) Spuštění systému řízení rizik .
  - ↳ *Seznámení vedoucích oddělení s nově zaváděným systémem řízení rizik a představení způsobu proškolení jejich kolegů (zaměstnanců příslušného oddělení).*
- 2) Identifikace nových rizikových faktorů.
  - ↳ *Osoba rizikového manažera zodpovídá za pravidelnou identifikaci rizikových faktorů. Bez pravidelné aktualizace by*

*řízení rizik postrádalo smysl, vzhledem k možnému výskytu rizik nových.*

3) Sledování vývoje již identifikovaných rizik.

↳ *Významnost identifikovaných rizik se v čase neustále mění.*

4) Rozhodovat o riziku.

↳ *Přijímá veškerou zodpovědnost za provedená rozhodnutí. Pomoc může hledat u vlastníků rizika, kteří mají o riziku větší přehled nebo u výboru pro řízení rizik.*

↳ *Manažer zná pravděpodobnosti všech možných budoucích situací nebo zná alespoň jejich odhad.[4, str. 11]*

**Kompetence:**

- Možnost svolání výjimečné porady, pokud tak uzná za vhodné.
- Zamítnutí návrhu řízení daného rizika.
- Dodatečný návrh a úprava systému řízení rizik.
- Určování vlastníků rizik a následné přidělení rizikových faktorů ke správě.

**5.2.2 Vlastník rizika**

Vlastníkem rizika je kterýkoliv zaměstnanec firmy XYZ, který je jmenován výborem pro řízení rizik nebo rizikovým manažerem. Vlastník rizika může mít na starost jeden rizikový faktor nebo jejich portfolio.

**Povinnosti:**

1) Aktivní správa jemu přidělených rizik, za která zodpovídá.

↳ *Spočívá v pravidelné kontrole jemu přidělených rizik. Porovnává, zda se změnila pravděpodobnost či dopad a případnou změnu zaznamenává. Je nutné vytvoření systému odměn nebo postihů, aby byla zachována kontinuita procesu.*

↳ *Pokud riziko nastane, postupuje dle rezervního plánu. Pokud jde o výskyt rizika dříve neidentifikovaného, jedná spontánně a radí se s týmem, jak toto riziko zvládnout-překonat.*

2) Aktualizovaná rizika předává rizikovému manažerovi.

↳ *Upravená rizika posílá ke kontrole rizikovému manažerovi, který riziko aktualizuje v katalogu rizik a připraví podklady k prodiskutování na následující poradě výboru pro řízení rizik.*

**Kompetence:**

- Zaslání dotazníků kolegům pro ověření správnosti svých odhadů.
- Podstoupení žádosti o svolání naléhavé porady manažerovi rizik.

**5.2.3 Výbor pro řízení rizik**

Výbor pro řízení rizik by měl být v nejlepším případě tvořen členy vedení jednotlivých oddělení.

**Povinnosti:**

1) Nezávislost.

↳ *Nutnost dostatečné volnosti při tvorbě návrhů pro rizikového manažera.*

2) Není dalším rozhodovacím centrem.

↳ *Neměl by mít rozhodovací pravomoc.*

**Kompetence:**

- Sledování tvorby, vývoje, údržby a přestavby systému řízení rizik
- Možnost konzultace, projednávání a doporučení změn směrem k manažerovi rizik.
- Předkládání návrhů na podmínky přijatelnosti a stanovení jejich mezí.

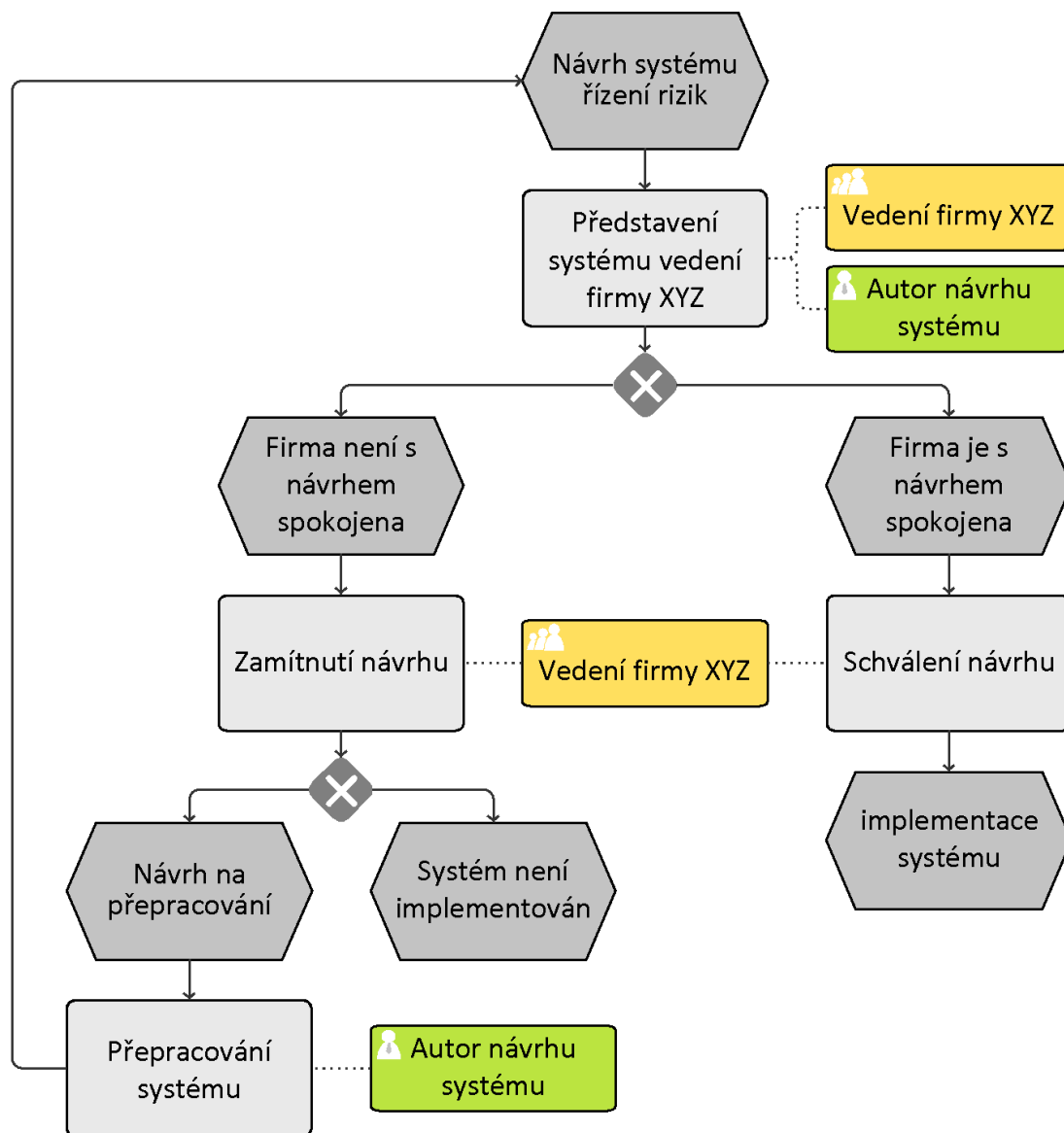
**5.3 Implementace systému řízení rizik**

Tato podkapitola je rozdělena do dvou částí. První část popisuje proces, kdy autor představuje navrhovaný systém řízení rizik vedení firmy XYZ. Druhá část se věnuje uchopení systému firmou a jeho zavedení do provozu.

### 5.3.1 Proces představení

Celý proces, kdy je navrhovaný systém řízení rizik autorem představován vedení firmy XYZ, je znázorněn na obrázku č. 14.

Obrázek č. 14: Proces představení návrhu vedení firmy



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Nejprve je sjednána schůzka s vedením firmy XYZ, kde autor představí navrhovaný systém řízení rizik v jeho základní podobě, představí vytvořený katalog rizik a způsob, jakým je používán. Vedení se následovně k návrhu vyjádří.

V případě, že bude vedení s návrhem spokojeno, dojde k jeho schválení a následné implementaci systému do podniku.

Pokud vedení spokojeno nebude, dojde k zamítnutí stávajícího návrhu. V tuto chvíli připadají v úvahu dvě potenciální situace:

1. Bude doporučen návrh na přepracování systému.
2. Bude odstoupeno od implementace systému řízení rizik do podniku.

V prvním případě bude vedením požádáno o provedení úpravy navrhovaného systému, což povede zpět na začátek procesu, kdy bude takto upravený návrh znovu prezentován.

Ve druhém případě bude od implementace systému odstoupeno.

### **5.3.2 Proces implementace**

Proces implementace (obrázek č. 15) začíná ve chvíli, kdy je schválen návrh systému řízení rizik. Vedení firmy XYZ jmenuje rizikového manažera a výbor pro řízení rizik. Následně tyto dva nově vzniklé subjekty důkladně seznámí se zaváděným systémem řízení rizik a náležitě je proškolí.

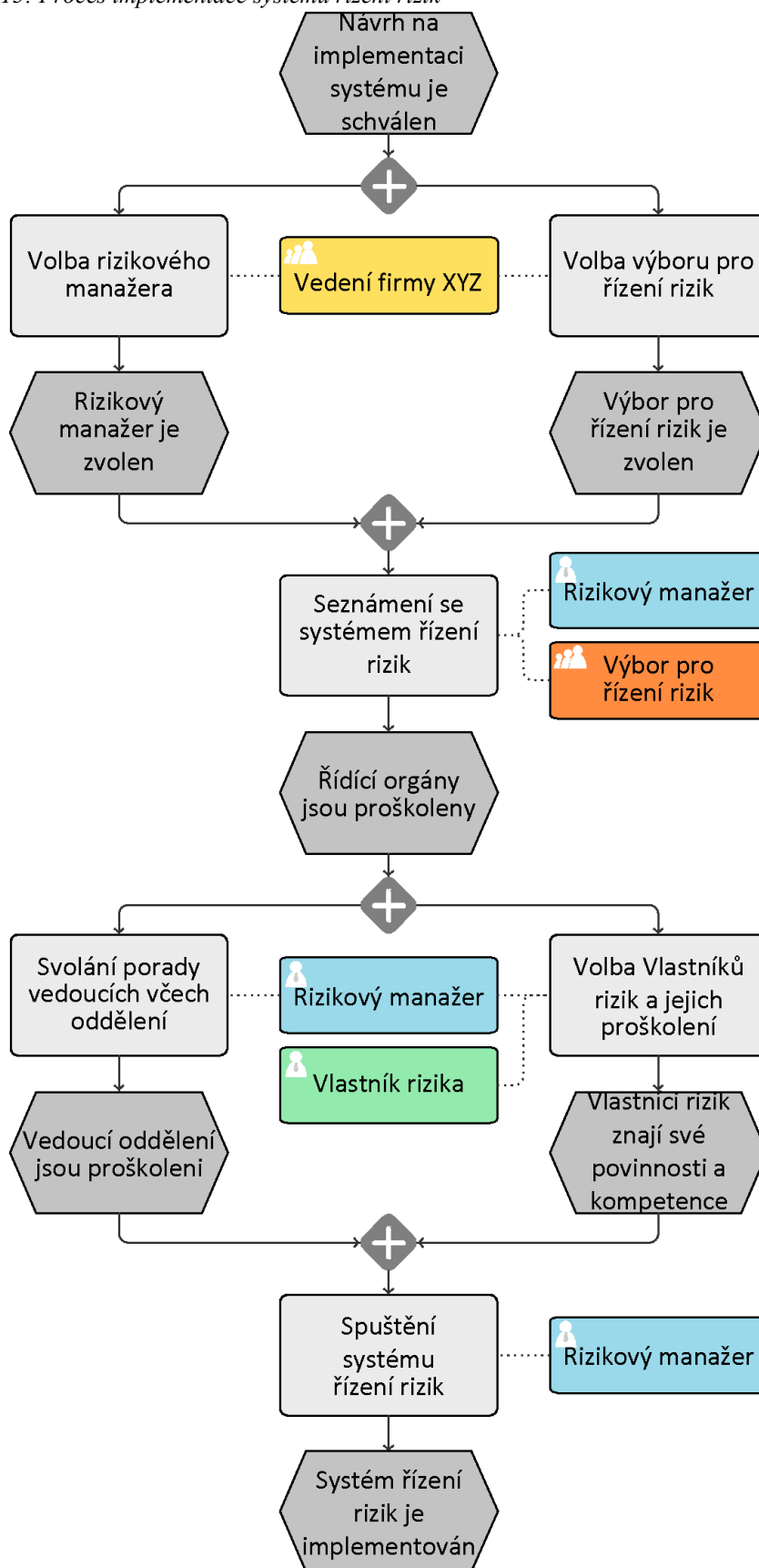
Rizikový manažer následně svolává poradou, které se účastní vedoucí všech oddělení. Rizikový manažer jim představuje nově zavedený systém pro řízení rizik a k jednotlivým rizikovým faktorům přiřazuje odborníky, jejichž povinností bude tyto faktory spravovat. Tito odborníci jsou od této chvíle v systému zaneseni jako vlastníci rizik. Vlastník rizika je seznámen s povinnostmi a kompetencemi spojenými s vykonáváním této funkce.

Vedoucí oddělení jsou proškoleni v tom, jak seznámit spolupracovníky se systémem řízení rizik, a jakým způsobem mohou do systému přispívat (Zpráva o riziku).

Rizikový manažer může předložit plán dalších schůzek nebo se radí s jednotlivci individuálně.

Nyní je vše připraveno pro spuštění systému.

Obrázek č. 15: Proces implementace systému řízení rizik



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

### 5.3.3 Proces řízení rizik

Proces řízení rizik v podobě aktualizace katalogu rizik je ve stručné podobě znázorněn na obrázku č. 16.

Poté, co je systém úspěšně implementován a jsou s ním seznámeny všechny řídicí jednotky, jsou rizika aktivně sledována jejich vlastníky a řízena rizikovým manažerem.

Na začátku procesu stojí katalog rizik v jeho základní podobě – vypracovaný autorem této práce.

Za pomoci metod brainstormingu nebo sběru informací pomocí dotazování je katalog rizik aktualizován v této podobě:

- Jsou zkontrolována a v případě potřeby upravena stávající rizika.
- Jsou identifikována rizika nová.

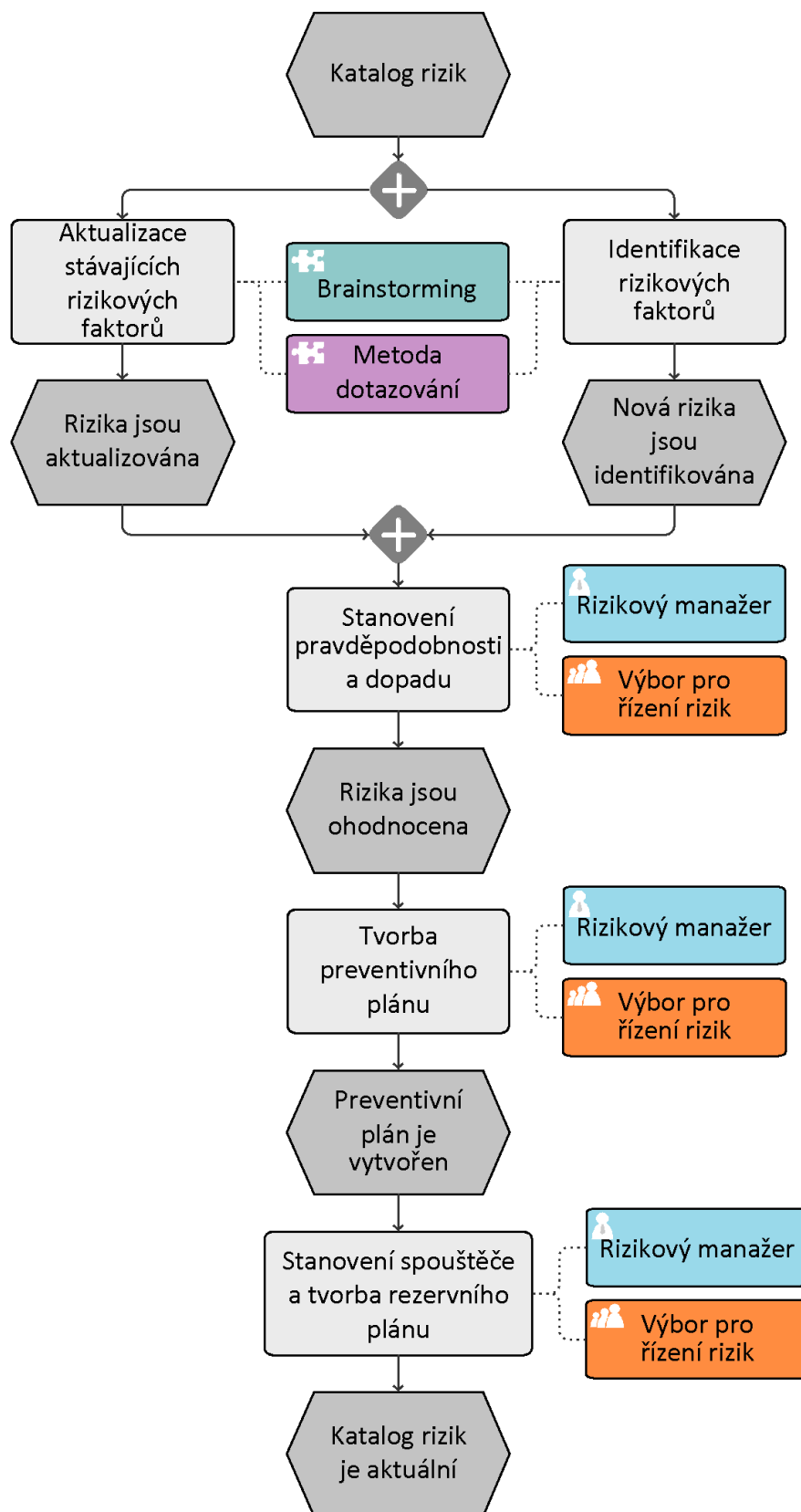
Rizikový manažer s pomocí výboru pro řízení rizik odhadne u aktualizovaných a nově identifikovaných rizik jejich pravděpodobnost a dopad – stanoví jejich významnost. Pokud si není jistý, poradí se s odborníkem z dané oblasti.

Rizika pod hranicí Risk Appetite budou s největší pravděpodobností rizikovým manažerem akceptována a dále monitorována. Je vytvořen preventivní plán ošetření rizik. Rizikový manažer si musí uvědomit, že při určitém způsobu ošetření některých rizik vzniknou rizika zbytková nebo rizika sekundární. Takto nově vzniklá rizika musejí být taktéž doplněna do katalogu rizik.

Posledním krokem celého procesu je stanovení spouštěče pro včasné varování a tvorba rezervního plánu.



Obrázek č. 16: Proces řízení rizik



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

## 6 Přínosy zavedeného systému řízení rizik

Na začátek této kapitoly je nutné zodpovědět otázku: „Proč rizika řídit?”

1. V první řadě má firma díky řízení rizik přehled o působení již existujících i budoucích rizikových faktorů.
2. Díky preventivnímu plánu je firma schopna navrhnout řešení, která pomáhají redukovat účinek nežádoucích vlivů.
3. Díky rezervnímu plánu, jsou rizika při výskytu okamžitě řešena dle předem sjednaného postupu či scénáře.

Nejslabší částí celého systému je stanovení významnosti rizik. Je to část, kdy je systém závislý pouze na odborných znalostech manažera rizik a jeho odhadu. Často bude muset být rozhodnuto na základě neúplných informací, což lze částečně eliminovat pomocí nástrojů pro podporu rozhodování.

Firma získává daleko větší přehled o hrozících rizicích ve všech oblastech jejího působení. Tento přehled je vedení firmy vždy k dispozici ve strukturalizovaném katalogu rizik.

Systematické řízení rizik má na hodnotu firmy vliv především v těchto dvou rovinách: [2, str. 212]

### Primární rovina:

- Zkvalitnění strategických rozhodnutí.
- Efektivní reakce na vzniklá rizika.
- Lepší alokace kapitálu.
- Získání konkurenční výhody.
- Zvýšení ratingu firmy.
- Zvýšení důvěry investorů, bank a pojistitelů.
- Zvýšení důvěry zákazníků.
- Získání nových zakázek.

### Sekundární rovina:

- Omezení ztrát
- Snížení nákladů na pojištění
- Zvýšení podílu na trhu

Největší přínos a celou podstatu implementovaného systému řízení rizik však shledávám v jeho schopnosti minimalizace nákladů firmy XYZ. Podmínkou je samozřejmě jeho správné uchopení, používání a rozvinutí.

V neposlední řadě vidím velikou výhodu v nově otevřeném komunikačním kanálu mezi operativním, taktickým a strategickým managementem, kdy se jakýkoliv návrh nebo nápad dostává od řadového zaměstnance až k vedení firmy.

## **Závěr**

Podnikání v jakémkoliv oboru představuje samo o sobě rizikovou činnost. Můžeme tedy s jistotou tvrdit, že se každý podnik s riziky setkává a je na něm, jakým způsobem k nim bude přistupovat. Tím nejlepším způsobem je samozřejmě umění rizika řídit.

Nyní mi dovoluete shrnout obsah jednotlivých kapitol a zhodnotit zda bylo dosaženo zvolených cílů.

V první kapitole této práce se autor věnuje popisu firmy XYZ. Seznámí čtenáře s předmětem podnikání, její historií a představí prostředí, ve kterém se firma nachází.

Druhá a třetí kapitola obsahuje teoretickou část, která obsahuje poznatky z odborné literatury zabývající se problematikou managementu rizik a uvádí některé z nástrojů, kterých lze při analýze rizik využít.

Ve čtvrté kapitole autor představuje vypracovaný katalog rizik, který obsahuje značnou část rizik ohrožující aktivity firmy XYZ. Tvorbou tohoto katalogu byl splněn první dílčí cíl této práce: „*Vytvoření katalogu rizik, kde budou veškerá rizika snadno přístupna řídicím orgánům.*“

V kapitole páté je čtenář seznámen s navrhovaným systémem pro řízení rizik a jeho účastníky. Je zde popsán proces, jakým způsobem byla rizika identifikována a následně ohodnocena. O velikosti potenciálních rizik informuje přiložená matice rizik. V této kapitole autor splnil druhý cíl práce: „*Identifikace a analýza významných rizik ovlivňující činnost podniku.*“ V závěru této kapitoly je splněn i poslední ze tří cílů práce, a to: „*Konkrétní návrh implementace systému řízení rizik.*“

V šesté a poslední kapitole se autor práce vyjadřuje k výhodám spojeným se zavedením systému řízení rizik do firmy XYZ.

Za pomoci těchto dílčích cílů byl naplněn cíl hlavní.

Díky této práci byla firma XYZ seznámena s řízením rizik a jeho výhodami.

Poslední slova bych touto formou rád věnoval vedení firmy nebo samotnému manažerovi rizik. Mějme na paměti, že míra managementu rizika nesmí překročit mez byrokratizace. Tím by se mohl stát management rizika pro vaši firmu značnou přítěží a zdrojem neúčinných nákladů. Proto doporučuji sledovat nejen náklady spojené s riziky, ale i náklady spojené s implementovaným systémem řízení rizik.

## **Seznam obrázků**

<i>Obrázek č. 1: Organigram firmy XYZ.....</i>	<i>18</i>
<i>Obrázek č. 2: Proces managementu rizika .....</i>	<i>24</i>
<i>Obrázek č. 3: Ishikawův diagram .....</i>	<i>38</i>
<i>Obrázek č. 4: Kognitivní mapa .....</i>	<i>38</i>
<i>Obrázek č. 5: Typy prvků a vazeb v influenčním diagramu.....</i>	<i>39</i>
<i>Obrázek č. 6: Influenční diagram .....</i>	<i>39</i>
<i>Obrázek č. 7: Analytické a syntetické diagramy .....</i>	<i>40</i>
<i>Obrázek č. 8: Rozhodovací strom .....</i>	<i>41</i>
<i>Obrázek č. 9: Pravděpodobnostní strom.....</i>	<i>41</i>
<i>Obrázek č. 10: Přístup k ošetření rizikových faktorů.....</i>	<i>50</i>
<i>Obrázek č. 11: Matice rizik firmy XYZ .....</i>	<i>51</i>
<i>Obrázek č. 12: Ideální podoba matice rizik po jejich ošetření .....</i>	<i>52</i>
<i>Obrázek č. 13: Návrh systému řízení rizik ve firmě XYZ .....</i>	<i>54</i>
<i>Obrázek č. 14: Proces představení návrhu vedení firmy .....</i>	<i>61</i>
<i>Obrázek č. 15: Proces implementace systému řízení rizik.....</i>	<i>63</i>
<i>Obrázek č. 16: Proces řízení rizik.....</i>	<i>65</i>

## **Seznam tabulek**

<i>Tabulka č. 1: Kvalitativní ohodnocení rizik.....</i>	<i>35</i>
<i>Tabulka č. 2: Semikvantitativní ohodnocení rizik .....</i>	<i>36</i>

## Seznam zkratek

- ADR - Accord Dangerous Route  
*(evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)*
- XYZ - Fiktivní název firmy, která je předmětem této práce
- CCC - Customer Care Centre *(Centrum péče o zákazníka)*
- ČR - Česká republika *(stát ve střední Evropě)*
- TMS - Transportation Management System *(systém pro komplexní řízení přepravy)*
- BPR - Business proces reengineering *(reengineering podnikových procesů)*
- HP - Hewlett-Packard *(název firmy)*
- HDP - Hrubý domácí produkt *(celková peněžní hodnota statků a služeb vytvořená za dané období na určitém území)*
- SAE - System Alliance Europe  
*(evropská aliance zaštiťující všechny větší přepravní firmy)*
- MS - Microsoft *(název firmy)*
- SAP - Systeme Anwendungen Produkte *(název firmy)*
- SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats *(analýza pro identifikaci silných a slabých stránek firmy)*
- PEST - Political, Economics, Social, Technological *(analýza vlivu makroprostředí na firmu)*
- 4T - Take, Treat, Transfer, Terminate *(strategie ošetření rizik)*
- CLA - Check List Analysis *(analýza kontrolním seznamem)*
- HAZOP - Hazard and Operability Study *(analýza ohrožení a provozuschopnosti)*
- ppst - Pravděpodobnost
- R1,R2,R3 - Označení rizikových faktorů v matici rizik
- ID - Identifikační číslo
- IT - Informační technologie

## Seznam použité literatury

### Literární zdroje

- [1] FOTR, Jiří, HNILICA, Jiří. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. 2. aktualizované a rozšířené vydání, Praha: Grada publishing,a.s., 2014, 299 s., ISBN 978-80-247-5104-7.
- [2] TICHÝ, Milík. *Ovládání rizika: analýza a management*. 1. vydání, Praha: C. H. Beck, s. r. o., 2006, 396 s., ISBN 80-717-9415-5.
- [3] SMEJKAL, Vladimír, RAIS, Karel. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích: analýza a management*. 4. aktualizované a rozšířené vydání, Praha: Grada Publishing,a.s., 2013, 483 s., ISBN 978-80-247-4644-9.
- [4] VACEK, Jiří. *Rozhodování za rizika a nejistoty: [cvičebnice]*. 1. vydání, Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2008, 105 s., ISBN 978-80-7043-618-9.
- [5] GARLICK, Andy. *Estimating risk: a management approach*. 1. vydání, Hampshire: Gower Publishing Company Ltd., 2007, 240 s., ISBN 978-0-566-08776-9.
- [6] FOTR, Jiří et al. *Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert. ISBN 978-80-247-3985-4
- [7] KRULIŠ, J. *Jak vítězit nad riziky: aktivní management rizik - nástroj řízení úspěšných firem*. 1. vydání. Praha: Linde, 2011. 568 s. ISBN: 978-80-7201-835-2.
- [8] VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. vydání. Praha: Ekopress, 2006. 447 s. ISBN: 80-86929-01-9.

### Internetové zdroje

- [9] *Krajské zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků*. Metoda DELPHI [online]. [cit. 2016-03-25]. Dostupné na: <<https://www.kvic.cz/soubor/1358/MetodaDELPHI.pdf>>.



- [10] *Krajské zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. Brainstorming* [online]. [cit. 2016-03-25]. Dostupné na: <<https://www.kvic.cz/soubor/1342/brainstorming.pdf>>.
- [11] *Bezpečnost práce a požární ochrana po celé České republice. Metody hodnocení rizik* [online]. [cit. 2016-03-25]. Dostupné na: <<http://www.guard7.cz/metody-hodnoceni-rizik> >.
- [12] *Svět produktivity. Ishikavův diagram* [online]. [cit. 2016-03-28]. Dostupné na: <<http://www.svetproduktivity.cz/slovník/Ishikawa-diagram.htm>>.
- [13] *Krajské zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. Ishikavův diagram* [online]. [cit. 2016-03-28]. Dostupné na: <<https://www.kvic.cz/soubor/1351/Ishikawovydiagramy.pdf>>.
- [14] *Systémy pro podporu managementu. Influenční diagram* [online]. [cit. 2016-03-29]. Dostupné na: <[http://spm1.pbworks.com/f/SPM1.9-10\\_2009.pdf](http://spm1.pbworks.com/f/SPM1.9-10_2009.pdf)>.
- [15] *Management Mania. Mentální mapy* [online]. [cit. 2016-03-30]. Dostupné na: <<https://managementmania.com/cs/mentalni-mapy>>.

#### Další zdroje

- [16] Přednáška z předmětu KPM/RMP [2015/2016]

#### **Seznam použitého softwaru**

- [17] *Microsoft Corporation. Microsoft Office Professional Plus 2010.*  
Dostupné na: <<https://www.microsoft.com/> >.
- [18] *MeeSoft. Diagram Designer [version 1.26].*  
Dostupné na: <<http://meesoft.logicnet.dk/>>.
- [19] *Software AG. ARIS Express [version 2.4].*  
Dostupné na: <<http://aris-express.soft112.com/>>.

## **Seznam příloh**

Příloha A: Katalog rizik

Příloha B: Dotazník – sběr informací o rizikových faktorech

Příloha C: Zpráva o riziku

**Příloha A: Katalog rizik**

Katalog rizik																											
Datum aktualizace:		9.4.2016																									
ID	Název rizika	Popis rizika	Kvantifikace rizika	Vlastník rizika	Oblast výskytu														Měření rizik			Preventivní plán		Rezervní plán			
					Provoz	Informa	Ekonom	Ekologi	Politik	Bezpečn	Logistik	Trh	Obcho	Konkure	Marketi	Legislati	Sociální	Globální	Výšší m	Ppst	Dopad	Skore	Metoda	Postup	Spouštěč	Plán	
1	Nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců	S ohledem na ekonomický růst bude stále složitější hledat kvalitní lidské zdroje	vnitřní, ovlivnitelné																	1	2,5	3,5	8,75	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti vzniku, trainee program pro nové zaměstnance. Popřípadě stáž.	Odchod velkého počtu zaměstnanců v jednom kalendářním měsíci	Vynaložení co největšího úsilí na náborové akce.
2	Nedostatek řidičů	Poptávka po řidičích už dnes převyšuje nabídku, což vede k růstu nákladů	vnější, ovlivnitelné		1																3,7	2,3	8,51	Ošetření	Snižení velikosti dopadu, dopředným zajištěním potenciálních nových dopravců.	Nízká nabídka	omezení činnosti, vlastní vozový park.
3	Kapacita překladiště	Při současných objemech zásilek lze již v této sezóně očekávat výrazné provozní problémy a nelze plánovat dostatečný další růst	vnitřní, ovlivnitelné		1																3,5	7	24,5	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti výskytu rizika - rozšířením překladiště nebo snížením objemu zásilek	Nedostačující překladišková plocha	Výstavba většího překladiště, omezení činnosti.
4	Zastaralý software	Současný expediční program již nespĺňuje nároky zákazníků a dnešní doby. Omezuje se efektivita práce a konkurenceschopnost	vnitřní, ovlivnitelné		1															1	2,8	3	8,4	Odstranění	Aktualizace softwaru, čímž dojde k eliminaci rizika	Stížnosti zaměstnanců/odborníků na stávající SW	Nákup-tvorba nového SW.
5	Odchod kvalifikovaných zaměstnanců	Růst zajímavých nabídek práce, nedostatečné ohodnocení, atmosféra ve firmě, přetěžování, vyhození atd.	vnitřní, ovlivnitelné																	1	1,4	2,4	3,36	Akceptace	Přijetí rizika, že může nastat a sledovat jeho vývoj	Odchod velkého počtu zaměstnanců v jednom kalendářním měsíci	Školení stávajících zaměstnanců.
6	Nesprávné rozhodnutí	Manažerské rozhodnutí s dopadem do nákladů firmy	vnitřní, ovlivnitelné				1														1,6	3,5	5,6	Akceptace	Přijetí rizika, že může nastat a sledovat jeho vývoj. Popřípadě zdokonalit rozhodovací techniky.	Výskyt problému na základě mylného rozhodnutí	Okamžitě řešení problému.
7	Nesprávné rozhodnutí	Manažerské rozhodnutí s dopadem do výnosů firmy	vnitřní, ovlivnitelné				1														3,4	3,1	10,54	Ošetření	Zdokonalit rozhodovací techniky.	Výskyt problému na základě mylného rozhodnutí	Okamžitě řešení problému.
8	Nesprávné rozhodnutí	Manažerské rozhodnutí s dopadem do personální oblasti firmy	vnitřní, ovlivnitelné				1													1	3,2	3,2	10,24	Ošetření	Zdokonalit rozhodovací techniky.	Výskyt problému na základě mylného rozhodnutí	Okamžitě řešení problému.
9	Legislativní změny	Změna podmínek podnikatelského prostředí - zvýšení zdanění či zavedení nových daní na obor Logistiku	vnější, neovlivnitelné																	1	1,5	6,5	9,75	Ošetření	Pravděpodobnost nelze snížit, zaměřit se na snížení dopadu.	Nový zákon vstoupil v platnost	Přizpůsobení se zákonu.
10	Uzavření hranic uvnitř Schengenu	Kontroly na všech hranicích omezující volný průjezd kamionů	vnější, neovlivnitelné																	1	3	7	21	Ošetření	Pravděpodobnost nelze snížit, zaměřit se na snížení dopadu.	Nemožnost průjezdu hranic	Zajištění náhradní dopravy, informovat zákazníka.
11	Pád letadla	Pád letadla do areálu v Jenči	vnější, neovlivnitelné		1	1														1	0,1	15,4	1,54	Akceptace	Nelze se na toto riziko připravit. Je tedy akceptováno a dále pozorováno.	Samotný pád letadla	-
12	Sněhová kalamita	Dlouhodobější sněhová kalamita naruší chod distribučního systému.	vnější, neovlivnitelné		1	1															2,9	3,9	11,31	Akceptace	Akceptace z důvodu neovlivnitelnosti. Možno snížit velikost přijímaných objednávek.	Dlouhodobý sněhohpad	Náhradní doprava, použití záložního plánu.
13	Odchod zaměstnance	Riziko stáhnutí informací, (seznam zákazníků)	vnitřní, ovlivnitelné																	1	2,4	6,3	15,12	Ošetření	Do jisté míry neovlivnitelné riziko, lze však snížit velikost dopadu, a to poskytnutím pouze nutných informací - omezení přístupu do určitých oblastí.	Samotný odchod zaměstnance	-
14	Přístup všech zaměstnanců ke všem informacím	Hrozba úniku informací	vnitřní, ovlivnitelné																	1	1,7	2,6	4,42	Akceptace	Riziko je přijímáno a dále monitorováno.	Konkurence používá obdobné technologie	-
15	Poškození IT infrastruktury	Požár, povodeň, zemětřesení apod.	vnitřní, neovlivnitelné		1	1	1													1	1,5	7,1	10,65	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti výskytu, lepší zabezpečení.	KONEC PŘÍKLADŮ	Rizikový manažer postupuje dále obdobným způsobem
16	Útok na IT systémy zvenku (hacker)	Průnik do GW sítě, ztráta dat, úmyslné poškození sítě	vnitřní, ovlivnitelné				1														1,8	13,9	25,02	Ošetření	Snižení rizika až na hranici risk appetite, snížením pravděpodobnosti vzniku	-	-
17	Zánik dodavatele sw, nebo řešení	Malá dodavatelská firma znající problematiku řešení zanikne, zkrachuje	vnější, ovlivnitelné				1														2,1	6,8	14,28	Ošetření	Mít v záloze další dodavatele firmy.	-	-
18	Pomalé (či žádné) implementace nových technologií / inovací.	Postupně ztráta konkurenceschopnosti, nemožnost plnit požadavky zákazníků	vnitřní, ovlivnitelné																	1	0,6	11,2	6,72	Akceptace	Riziko je přijímáno a dále monitorováno.	-	-
19	Ztráta know-how	Odchod klíčových spolupracovníků, nehoda více IT pracovníků na sl. cestě	vnitřní, ovlivnitelné		1															1	1,3	7,5	9,75	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti výskytu, zabezpečením + snížení dopadu školením nových zaměstnanců.	-	-
20	Výpadky IS / e.proudu	Nemožnost poskytovat zákaznický servis. Při výpadku IS někdy e-mailů zpětně nepropadnou do inboxu	vnitřní, ovlivnitelné				1														2,1	1,6	3,36	Akceptace	Riziko je přijímáno a dále monitorováno. Možná eliminace či snížení pořízením externího alternátoru.	-	-
21	Hrozba bombovým útokem	Evakuace pobočky, dlouhodobější výpadek zákaznického servisu, poté velký objem požadavků k vyřízení	vnější, neovlivnitelné		1	1	1													1	0,5	3,3	1,65	Akceptace	Riziko je přijímáno a dále monitorováno.	-	-
22	Podvodné pokusy	Zasílání propracovaných podvodných e-mailů (vybízejících k manipulaci např. s dobírkovými zásilkami)	vnější, ovlivnitelné		1	1	1														0,9	8	7,2	Akceptace	Riziko je přijímáno a dále monitorováno. Snížení pravděpodobnosti vzniku lepším proškolením zaměstnanců.	-	-
23	Snížení bonity zákazníka/dlužníka	Nedodržení procesu při zjištění, že se jedná o dlouhodobě neplaticího zákazníka	vnitřní, ovlivnitelné		1	1	1														2,2	4	8,8	Ošetření	Lepší proškolení zaměstnanců, zdokonalení procesu kontroly bonity zákazníka.	-	-
24	Nedostatečná informovanost	Opomenutí informovat o nových skutečnostech (nové IT nastavení, změna transp. podmínek pro zákazníka) (obch.zástupci, management,IT)	vnitřní, ovlivnitelné		1	1	1													1	3,8	3,5	13,3	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti výskytu, lepší proškolení zaměstnanců. Nastavení procesu informování.	-	-
25	Pomalá zpětná vazba	Čekání na informaci od ostatních oddělení delší než např. 1-2 hodiny -> nespokojení zákazníků	vnitřní, ovlivnitelné		1	1														1	4,7	2	9,4	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti výskytu	-	-
26	Malá angažovanost	Ostatní oddělení nemají stejný cíl - spokojenost zákazníka. Dobrovolně nepracují nad rámec svých kompetencí, možnosti. Naopak každý ví, co již dělat nemá	vnitřní, ovlivnitelné		1		1													1	4,3	1,5	6,45	Akceptace	Riziko je přijímáno a dále monitorováno. Nové metody motivace zaměstnanců?	-	-

27	Chybně založená přeprava v TMS	ADR přepravy, hrozící ekologická újma. Celní zásilký, hrozící ekon. sankce	vnitřní, ovlivnitelné															0,8	7,7	6,16	Akceptace	Leptší nastavení procesu, proškolení zaměstnanců - lepší motivace	-		
28	Únik informací	Přístup ke všem citlivým a neveřejným datům	vnitřní, ovlivnitelné			1	1												1,3	15,3	19,89	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti vzniku omezení přístupu k citlivým datům a informacím.	-	
29	Bojkotní listina	Chybné zpracování rizikové zásilký v antiterror listině	vnitřní, ovlivnitelné																1,1	15,4	16,94	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti lepším proškolením zaměstnanců.	-	
30	Nedostatek/ chybné informace, podklady	Vede k chybným manažerským rozhodnutím	vnitřní, ovlivnitelné			1	1												2,2	5,1	11,22	Ošetření	Zvýšení informovanosti managementu. Proškolení zaměstnanců na podávání lepších zpráv, nejlépe písemných, nadřízenému. Zajištění lepší informovanosti. Popřípadě zvýšit počet porad.	-	
31	zastupitelnost controllingu	Není jasně definovaná osoba, která by mě zastupovala (controlling)	vnitřní, ovlivnitelné			1													0,6	0,9	0,54	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
32	Změny, výpadek informačních systémů	Nemožnost pracovat, popřípadě ztížený přístup k informacím v případě zpomalení datových toků	vnitřní, ovlivnitelné			1													1,9	3,7	7,03	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
33	Závaznost na včasné poskytnutí požadovaných interních podkladů	Nedosta tečné a pozdní zpracování informací, skluz v plánování	vnitřní, ovlivnitelné			1													3,5	1,6	5,6	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
34	Nepostoupení relevantních informací směrem k managementu/ controllingu	Pozdní/chybějící informovanost o změnách, novinkách provozního a legislativního charakteru napříč organizací	vnitřní, ovlivnitelné			1	1	1						1					1,7	1,9	3,23	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
35	Přílišná oprávnění v přístupu do systémů	Nutnost řízení přístupů zaměstnanců k informacím a náležitě proškolení k používání informací	vnitřní, ovlivnitelné			1	1	1							1				1,5	4,3	6,45	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
36	Nedostatečné použití softwarového vybavení	Každý software má expiraci hesla, v případě nepožiti dojde k jeho zablokování	vnitřní, ovlivnitelné			1	1	1											1,8	1,6	2,88	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
37	Ztráta obchodního zástupce	Riziko ztráty zákazníků, kteří jsou v gesci OZ	vnitřní, ovlivnitelné												1				3,4	7,4	25,16	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti i dopadu.	-	
38	Ztráta klíčového zákazníka	Hrozí snížení finanční obratu, ale také je tu riziko ztráty vytiženosti přepravního systému	vnitřní, ovlivnitelné																2,3	5,5	12,65	Ošetření	Sledování konkurence, nabízet vždy nejlepší řešení, snížení pravděpodobnosti!	-	
39	Poškozování a chybné doručení zásilek	Může dojít ke ztrátě zákazníka	vnitřní, ovlivnitelné			1													1,9	2,9	5,51	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno. Důkladné proškolení dopravců. Výběr dopravců.	-	
40	Kontrola smluv v oběhu (číslování a evidence)	Hrozí únik informací	vnitřní, ovlivnitelné			1													3,2	4,3	13,76	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti výskytu rizika.	-	
41	Přemíra zabezpečení systému (moc hesel)	Hrozí, že si hesla někdo někým napíše a tím může dojít k úniku informací	vnitřní, ovlivnitelné																3,5	6,1	21,35	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti důkladnějším proškolením zaměstnanců.	-	
42	Sledování vývoje trhu (loké podmínky pro lidi nabízí konkurence)	Hrozí, pokud nebudou podmínky lepší nebo srovnatelné že dojde ke ztrátě zaměstnanců a tím může dojít ke ztrátě zákazníka	vnitřní, ovlivnitelné			1								1					2,7	3,9	10,53	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti, monitoringem konkurence - lepší motivace než má konkurence.	-	
43	Provoz nezávislého zajištění servis pro to co OZ zobchodují	Hrozí odchod OZ a tím ztráty zákazníků	vnitřní, ovlivnitelné																2,5	7,2	18	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti důkladnějším proškolením zaměstnanců. Popřípadě snížení vytiženosti provozu - zjistit, proč provoz nestihá.	-	
44	Únik malého množství nebezpečné látky	Ohrožení zaměstnanců, přírody a dalšího zboží (do 10 kg/l látky)	vnitřní, ovlivnitelné																1,4	1	1,4	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno. Dokonale zabezpečit.	-	
45	Únik velkého množství nebezpečné látky	Ohrožení zaměstnanců, přírody a dalšího zboží (nad 10 kg/l látky)	vnitřní, ovlivnitelné			1													1,1	1,7	1,87	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno. Dokonale zabezpečit.	-	
46	Únik toxické látky	Ohrožení zaměstnanců a obyvatel v blízkosti skladu	vnitřní, ovlivnitelné			1													0,3	7,8	2,34	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno. Dokonale zabezpečit.	-	
47	Vzplanutí nebezpečného zboží (kusu)	Ohrožení zaměstnanců, přírody a dalšího zboží	vnitřní, ovlivnitelné			1													0,3	4	1,2	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno. Dokonale zabezpečit.	-	
48	Vzplanutí nebezpečného zboží (skladu)	Ohrožení zaměstnanců, přírody, okolních obyvatel, provozu letiště a dalšího zboží	vnitřní, ovlivnitelné			1													0,7	15	10,5	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti vzniku lepším zabezpečením.	-	
49	Nedodržování dohody ADR	Chybné označování/ vyplňování informací o zboží	vnitřní, ovlivnitelné			1													2,2	2	4,4	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
50	Ztráta klíčového zaměstnance	Odchod těžko nahraditelného zaměstnance	vnitřní, ovlivnitelné																1,4	7,8	10,92	Ošetření	Proškolení většího počtu odborníků v dané oblasti, tvorba kádrových rezerv.	-	
51	Nedostatečné proškolení nového zaměstnance	Nevypracování plánu zaškolení NZ, nepřidělení mentora, nedostatečná zpětná vazba od nadřízeného	vnitřní, ovlivnitelné																1,7	6,9	11,73	Ošetření	Zajištění lepšího proškolení zaměstnanců i nadřízených. Aby nadřízený měl vždy přehled o svých podřízených a vykonával všechny své povinnosti.	-	
52	Žádný rozvoj zaměstnanců	Nezjišťování potřeb svých podřízených, neinvestování firmy do rozvoje zaměstnanců	vnitřní, ovlivnitelné																0,6	8,2	4,92	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno. Riziko lze snížit přípravou a investicí do další výuky zaměstnanců. Zatím nabídka studia jazyků.	-	
53	Bossing a mobbing, šikana na pracovišti všeobecně	Šikana ze strany ostatních zaměstnanců nebo ze strany nadřízeného	vnitřní, ovlivnitelné																1,2	7,9	9,48	Ošetření	Snižení pravděpodobnosti vzniku zavedením možnosti podání pídných argumentů zaměstnanců na své nadřízené. Personalista by měl celou záležitost náležitě vyšetřit.	-	
54	Vandalismus	Poničení majetku firmy zaměstnancem, návštěvou, či vetřelcem	vnitřní, neovlivnitelné																1,1	5	5,5	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
55	Požár	Poničení majetku, ohrožení zdraví zaměstnanců, blesk...	vnitřní/vnější, ovlivnitelné/neovlivnitelné																1,2	7	8,4	Ošetření	Snižtí pravděpodobnost výskytu lepším zabezpečením.	-	
56	Povodeň	Poničení majetku, ohrožení zdraví zaměstnanců	vnější, neovlivnitelné																0,1	7	0,7	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	
57	Zemětřesení	Poničení majetku, ohrožení zdraví zaměstnanců	vnější, neovlivnitelné																0,5	8	4	Akceptace	Riziko je přijmuto a dále monitorováno.	-	

58	Vloupání	Vniknutí na pozemek firmy	vnitřní, ovlivnitelné				1						1		0,7	8	5,6	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Dokonale zabezpečit.	
59	Krádež	Krádež majetku firmy	vnitřní, ovlivnitelné				1						1		1,8	4	7,2	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Dokonale zabezpečit.	
60	Kalamitní situace	Toto riziko se týká zimních měsíců, přivaly sněhu, nesjíždě komunikace	vnější, neovlivnitelné						1				1		2,2	6,5	14,3	Ošetření	Pravděpodobnost nemůže být ovlivněna. Snížit možný dopad. Pokud nelze. Zjistit a zvážit možnost pojištění.	
61	Ztráta partnera/dopravce	Odchod dopravce	vnější, ovlivnitelné						1						3,3	5,8	19,14	Ošetření	řešení je mít v záloze dostatečný počet nových dopravců	
62	Dopravní situace na komunikacích	S tímto rizikem se setkáváme v podstatě denně, nedostaneme se včas k zákazníkům, nestihneme doručit včas zásilky	vnější, neovlivnitelné						1						3,8	7,7	29,26	Ošetření	Zvážit nové komunikační kanály? Pokusit se tyto kanály zajistit. Zaměřit se zda je dokonale vybudována přepravní síť hub-and-spoke.	
63	Pozdě vložené zásilky, pozdní příjezd linek	Zboží se nedostane včas k příjemcům, nastává riziko extra jízdy	vnitřní, ovlivnitelné						1						2,6	3	7,8	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Snížit pravděpodobnost pozdního vylodění - postihy? Lepší motivace? Pokud jiný faktor než lidský, pokusit se snížit dopad - to by znamenalo, že se jedná spíše o riziko neovlivnitelné.	
64	Výpadek datové sítě	Řidiči nemožou potvrzovat doručení zásilek on-line ve skenerech. Hrozí pozdní ukončení časových zásilek v systému z toho plynoucí možné reklamace a penalizace.	vnitřní, ovlivnitelné		1				1						1,6	3,9	6,24	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno.	
65	Jednorázový extrémní nárůst zásilek v systému	„zákaznické akce“, státní svátky v ČR, sezona	vnější, neovlivnitelné	1	1				1	1					4,8	13	62,4	Odstranění	Vyvarovat se tomuto riziku. O sezónních výkyvech se ví, je tedy možné se na ně lépe připravit. Ať již zvětšením překladových ploch - rozšířením provozu. Nebo snížením přijmutých objednávek, s čímž souvisí vyjednávací síla.	
66	Únik informací a datová zásila	Přístup ke všem citlivým a neveřejným datům o firmách	vnitřní, ovlivnitelné		1	1				1	1				1,4	3,7	5,18	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Dokonale zabezpečit.	
67	zastupitelnost odd. marketingu	Není jasně definovaná osoba, která by mě zastupovala	vnitřní, ovlivnitelné		1						1				1,5	2,8	4,2	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Definování a zaškolení další osoby na oddělení marketingu.	
68	Změny, výpadek informačních systémů	Nemožnost pracovat, popřípadě ztížený přístup k informacím v případě zpomalení datových toků	vnitřní, ovlivnitelné		1						1				1,2	1,5	1,8	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Dokonale zabezpečit.	
69	Zvýšlost na výkonnosti poskytnutí požadované spolupráce kolegů/centrály	Nedostatečné a pozdní zpracování požadavků, pozdní informovanost zákazníků, nedodání dat externím dodavatelům	vnitřní, ovlivnitelné		1	1					1	1			2,8	7,1	19,88	Ošetření	Snížit lepším proškolením, motivováním. Zlepšení procesu zpracování požadavků.	
70	Zvýšlost na výkonnosti zpracování/zpracové informací ze strany centrály	Velmi pozdní zpracování požadavků, pozdní informovanost zákazníků,	vnitřní, ovlivnitelné		1	1				1	1	1			3,1	4,5	13,95	Ošetření	Snížit lepším proškolením, motivováním. Zlepšení procesu zpracování požadavků.	
71	Výpadek elektrické sítě	nenabíjí se baterie do techniky.	vnitřní, ovlivnitelné	1											1,1	7,4	8,14	Ošetření	Snížení dopadu zavedením vlastního alternátoru.	
72	Výpadek datové sítě	Nefungují skenery, zboží není přijaté do systému a hromadí se u ramp.	vnitřní, ovlivnitelné	1											1,3	6,8	8,84	Ošetření	Snížení pravděpodobnosti výskytu. Mít vždy připravenou záložní síť, pokud je to možné.	
73	Nedostatek pracovníků na směně	Jednorázově se na směnu neostaví větší počet zařadovaných skladů	vnitřní, ovlivnitelné	1						1					2,4	5,1	12,24	Ošetření	Mít k dispozici větší počet zaměstnanců, proškolení většího rozsahu zaměstnanců - možnost náhrady.	
74	Nedostatek překladových ploch	Souvisí s nárůstem počtu zásilek v systému, při přeplnění překladistě není kam vykládat, v přeplněném skladu se obtížně hledají zásilky, což komplikuje nakládky	vnitřní, ovlivnitelné	1						1					2,6	6,1	15,86	Ošetření	Snížení pravděpodobnosti vzniku vybudování většího překladistě, popřípadě snížením objednaných zakázek. Pokusit se najít lepší logistické resty a vylepšit tak celý proces překládky.	
75	Záměna dokumentů	Při výdeji řidiči: Chybí dokument, Navíc dokument, Špatné vyplnění CMR	vnitřní, ovlivnitelné	1											3,6	3,4	12,24	Ošetření	Snížení pravděpodobnosti vzniku rizika lepším proškolením kontrolujících zaměstnanců a zlepšením procesu inventury.	
76	Paletové konto	Chybová evidence příjem/výdej v programu OPAL	vnitřní, ovlivnitelné	1	1										3,5	5,1	17,85	Ošetření	Snížení pravděpodobnosti vzniku rizika lepším proškolením zaměstnanců a zlepšením procesu evidence v programu OPAL.	
77	Chybné provedení inventura	Špatné zpracování dat	vnitřní, ovlivnitelné	1											2,1	5,4	11,34	Ošetření	Snížení pravděpodobnosti vzniku rizika lepším proškolením kontrolujících zaměstnanců a zlepšením procesu inventury.	
78	Včasné ukončení hlavní pozice	Nulový podíl na kontrole programu SAE	vnitřní, ovlivnitelné	1	1										3,1	5,5	17,05	Ošetření	Pokusit se získat určitý podíl na kontrole tohoto programu.	
79	Pal. kalendář	Špatné plánování závozů vratných obalů	vnitřní, ovlivnitelné	1	1										1,8	3,3	5,94	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Lépe plánovat - snížit se tím pravděpodobnost vzniku rizika.	
80	Datová síť	DFUE – příjem, odeslání	vnitřní, ovlivnitelné	1											3,1	4	12,4	Ošetření	Řešit snížením pravděpodobnosti výskytu rizika vzhledem k jeho povaze.	
81	Osobní odběr - dobírka	Výdej V.O. - zákazník	vnitřní, ovlivnitelné		1										3,3	4,8	15,84	Ošetření	Řešit snížením pravděpodobnosti výskytu rizika vzhledem k jeho povaze.	
82	Kontejnery AIE-SEA	Přichází mail – celní oddělení	vnější, neovlivnitelné	1											3,5	4,1	14,35	Ošetření	Řešit snížením dopadu rizika vzhledem k jeho povaze.	
83	Nová konkurence	Vstup nové konkurence na trh	vnější, neovlivnitelné		1				1	1					1,2	3,8	4,56	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Aktivní monitoring konkurence.	
84	Neplnění/Přímé zastoupení v rámci Celního řízení	Zákazník je vůči celnímu úřadu při nepřímém zastoupení jako první povinný, ale když nezplatí dluž nebo výměr, CÚ chce peníze po GW	vnější, neovlivnitelné		1										2,5	5	12,5	Ošetření	Zajistit vymáhání po dopravci, snížit se tím dopad rizika.	
85	Objednávání dopravních kapacit s rizikem zřízení zboží	Díky 30 denní lhůtě na zápis změny v O.R. nemožnost zjistit změnu vlastníka dopravní společnosti, která má podepsanou aktuální pojistku.	vnitřní, ovlivnitelné	1	1										1,6	4,5	7,2	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno.	
86	Odpovědnost dopravce, definování hubého ponorelání/připravení smlouvy	Podmínky v objednávce přepravy jsou lecky dost specifické s likvidačními důsledky pro menší dopravce (HP). Náklady pak zůstanou u GW pojistovny (navyšování paušálů)	vnější, neovlivnitelné	1	1										2,2	6,9	15,18	Ošetření	Pokusit se snížit dopad.	
87	Změna kurzu CZK/EUR	Negativní dopad na ocenění aktiv a pasiv a s tím související kurzové ztráty	vnější, neovlivnitelné		1						1				2,2	5,8	12,76	Ošetření	Snížením dopadu, připravit se na možnost negativní odchylky kurzu.	
88	Časté legislativní změny	Pozdní zachycení změny v procesech/SFW nebo nedostatečné proškolení zaměstnanců a s tím související chyby a následné postihy ze strany státní správy	vnější, neovlivnitelné		1						1				2,7	2,7	7,29	Akceptace	Riziko je přijato a dále monitorováno. Je doporučeno aktivní sledování vyhlášek a následně informování zaměstnanců.	

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

## Identifikace rizik

### DOTAZNÍK

Dobrý den,

Udělejte si prosím čas na krátký dotazník. Zamyslete se, jaká rizika hrozí podniku XYZ v oblasti působnosti vašeho oddělení. Vyplněním dotazníku přispějete k tvorbě katalogu rizik, který bude následně podkladem k zavedení systému řízení rizik ve vaší firmě. Jakožto expert v dané oblasti prosím přistupujte k dotazníku seriózně a uvádějte hodnoty s nejlepším možným vědomím. Postupujte v tomto pořadí:

1. Vyplňte oddělení, na kterém působíte.
2. Napište název rizika.
3. Riziko stručně popište.
4. Odhadněte pravděpodobnost, s jakou riziko nastane.  
↳ (*extrémně malá – malá – střední – vysoká – extrémně vysoká*)
5. Pokud riziko nastane, odhadněte škody, které způsobí.  
↳ (*téměř žádné – malé – střední – velké – fatální*)
6. Pokud riziko spadá do jiné oblasti, doplňte ji.  
↳ (*provozní, informační, ekonomická/finanční, sociální, tržní, marketingová, obchodní, legislativní, logistická, politická, ekologická, bezpečnostní, vyšší moc – příroda a živly, atd...*)

**Příklad:**

<i>Název rizika</i>	<i>Popis rizika</i>	<i>PPST</i>	<i>Dopad</i>	<i>Oblast</i>
<i>Ztráta klíčového zaměstnance</i>	<i>Odchod těžko nahraditelného zaměstnance, řešením je proškolení většího počtu odborníků v dané oblasti.</i>	<i>malá</i>	<i>velký</i>	<i>sociální</i>

Mnohokrát Vám děkuji za Váš čas. S přáním hezkého zbytku dne

Radek Fajfr

(Student ZČU v Plzni)

<i>Název rizika</i>	<i>Popis rizika</i>	<i>PPST</i>	<i>Dopad</i>	<i>Oblast</i>

*Zdroj: Vlastní zpracování, 2016*

## Zpráva o riziku

Název rizika: .....

Zpracoval: .....

Ke dni: .....

<b>Zdroje/příčiny rizika</b>
Popis:

<b>Odhad pravděpodobnosti</b>				
Téměř nemožné	Výjimečně možné	Běžně možné	Pravděpodobné	Velmi pravděpodobné
<i>0,1 - 1</i>	<i>1,1 - 2</i>	<i>2,1 - 3</i>	<i>3,1 - 4</i>	<i>4,1 - 5</i>
<b>Odhad dopadu</b>				
Téměř neznatelný	Drobný	Významný	Velmi významný	Nepřijatelný
<i>0,1 - 1</i>	<i>1,1 - 2</i>	<i>2,1 - 4</i>	<i>4,1 - 8</i>	<i>8,1 - 16</i>



<b>Existující opatření ke zvládnání rizik</b>
Popis:
<b>Navrhované opatření ke zvládnání rizik</b>
Popis:

Komentář:

## **Abstrakt**

FAJFR, Radek. *Implementace systému řízení rizik v organizaci*. Plzeň, 2016. 73 s.  
Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

**Klíčová slova:** Řízení rizik, identifikace rizikových faktorů, analýza rizikových faktorů, katalog rizik, implementace systému řízení rizik.

Tato diplomová práce se zaměřuje na návrh a implementaci systému řízení rizik pro nejmenovanou logistickou firmu XYZ. Hlavní cíl práce se skládá ze tří cílů dílčích: Identifikace a analýza rizikových faktorů, vytvoření katalogu rizik a návrhu na implementaci systému řízení rizik. V první kapitole této práce autor představuje firmu XYZ. Druhá a třetí kapitola obsahuje teoretickou část, která obsahuje poznatky z odborné literatury zabývající se problematikou managementu rizik a uvádí některé z nástrojů, kterých lze využít při analýze rizik. Čtvrtá a pátá kapitola je věnována části praktické, kde je představen vypracovaný katalog rizik a navrhovaný systémem pro řízení rizik. V šesté a poslední kapitole se autor práce vyjadřuje k výhodám spojeným se zavedením systému řízení rizik do firmy XYZ.

## **Abstract**

FAJFR, Radek. *Implementation of the Risk Management System in the Organization*. Pilsen, 2016. 73 p. Diploma thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

**Key words:** Risk management, risk factors identification, risk factors analysis, risk register, implementation of the risk management system.

This diploma thesis focuses on design and implementation of the risk management system in the anonymous logistic organization XYZ. The main goal is formed by three partial objectives: Risk identification and risk analysis, creation of risk register and suggestion of risk management system implementation. The introduction of the company XYZ is in the first chapter. Second and third chapters contain theoretical part, which reviews and summarizes knowledge from specialized publications on risk management and introduces some risk analysis tools. Fourth and fifth chapters are dedicated to the practical part of the thesis, introducing risk register elaboration and risk management system suggestion. In the sixth chapter is summarized the advantage of implementation of the risk management system in the organization XYZ.