

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Analýza rizik ve vybraném podniku
Aneta Dvořáčková

Bakalářská práce
2020

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Aneta Dvořáčková**
Osobní číslo: **E17297**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a provoz podniku**
Téma práce: **Analýza rizik ve vybraném podniku**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování

Cílem práce je analyzovat řízení rizik ve vybraném podniku a posoudit možnosti jejich redukce.

Osnova:

- Rizika, druhy rizik.
- Identifikace rizik.
- Metody a postupy analýzy rizik.
- Řízení rizik, zejména podnikatelských.
- Zásady krizového plánování.
- Metody snižování úrovně rizik.
- Charakteristika vybraného podniku.
- Návrhy na možnou redukci rizik ve vybraném podniku.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**
Rozsah grafických prací:
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- FILIP, V., FYRBACH, D. Společnost s ručením omezeným. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-231-3.
CHEVALIER, A., HIRSCH, G., EICHLER, J. Rizika podnikání. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85865-05-X.
KRULIŠ, J. Jak vítězit nad riziky: aktivní management rizik – nástroj řízení úspěšných firem. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-835-2.
MERNA, T., AL-THANI, F. Risk management: řízení rizika ve firmě. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1547-3.
NEUGEBAUER, T. Vyhledání a vyhodnocení rizik v praxi. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-7478-458-3.
RAIS, K. Řízení podnikatelských rizik a metody jejich snižování: teze přednášky k profesorskému jmenovacímu řízení obor: Odvětvová ekonomika a management. Brno: VUTIUM, 2003. Vědecké spisy Vysokého učení technického v Brně. ISBN 80-214-2507-5.
SMEJKAL, V., RAIS, K. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4644-9.
TICHÝ, M. Ovládání rizika: analýza a management. Praha: C.H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-415-5.

Vedoucí bakalářské práce: **PaedDr. Alexandr Šenec**
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **2. září 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2020**

L.S.

doc. Ing. Romana Provozníková, Ph.D.
děkanka

doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 2. září 2019

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 4. 2020

Aneta Dvořáčková

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych chtěla především poděkovat vedoucímu své bakalářské práce, panu PaedDr. Alexandru Šencovi za jeho vstřícnost, podporu, odborné připomínky a cenné rady. Dále bych chtěla velice poděkovat majiteli firmy PECOLD s.r.o. a mému strýci, panu Jiřímu Dvořáčkovi, který mi poskytl veškeré informace a zajímavé komentáře pro zpracování praktické části bakalářské práce a mé mamince, Mgr. Lence Dvořáčkové za její cenné rady, ale hlavně za neuvěřitelnou a nepopsatelnou trpělivost a podporu. V neposlední řadě děkuji celé své široké rodině, která mě podporovala během celého bakalářského studia.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou rizik ve vybraném podniku, ve firmě PECOLD s.r.o. Teoretická část práce se zaměřuje na vymezení pojmů riziko, řízení rizik, analýza rizik, metody snižování úrovně rizik a zásady krizového plánování. Praktická část se věnuje charakteristice vybraného podniku s důrazem na analýzu řízení rizik a posouzení možností jejich redukce.

KLÍČOVÁ SLOVA

riziko, analýza rizik, řízení rizik, PNH metoda

TITLE

Risk analysis in selected company

ANNOTATION

This bachelor thesis is focused on a risk analysis in a selected company, named PECOLD s.r.o. The theoretical part is focused on the definition of risk, risk management and analysis, risk's reduction methods and principles of crisis planning. The practical part is devoted to describing the characteristics of the selected company with an emphasis on risk management analysis and assessment of the reduction of those risks.

KEYWORDS

risk, risk analysis, risk management, PNH method

OBSAH

SEZNAM ILUSTRACÍ.....	9
SEZNAM TABULEK.....	9
SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK.....	10
ÚVOD.....	11
1 RIZIKO	12
1.1. Druhy rizika.....	12
2 ŘÍZENÍ RIZIK.....	16
3 ANALÝZA RIZIK	18
3.1. Základní pojmy analýzy rizik.....	19
3.1.1. Aktivum.....	19
3.1.2. Hrozba	19
3.1.3. Zranitelnost.....	20
3.1.4. Riziko	20
3.1.5. Protiopatření	20
3.2. Postup analýzy rizik.....	20
3.3. Metody analýzy rizik	22
3.3.1. Kvalitativní metody.....	22
3.3.2. Kvantitativní metody.....	22
3.3.3. Kombinované metody	22
3.4. Charakteristika vybraných metod.....	23
3.4.1. Jednoduchá bodová polo-quantitativní metoda „PNH“	23
3.4.2. Hazard Operation Process – HAZOP (analýza ohrožení a provozuschopnosti).....	26
3.4.3. Preliminary Hazard Analysis – PHA (předběžná analýza ohrožení).....	26
3.4.4. What – If Analysis (analýza toho, co se stane když)	26
3.4.5. Failure Mode and Effect Analysis – FMEA (analýza příčin a následků poruch).....	27
3.4.6. Fault Tree Analysis – FTA (analýza stromu poruch).....	27
4 METODY SNIŽOVÁNÍ ÚROVNĚ RIZIK.....	28
5 ZÁSADY KRIZOVÉHO PLÁNOVÁNÍ	31
1.1. Zásady reakce na mimořádnou událost.....	31
6 CHARAKTERISTIKA VYBRANÉHO PODNIKU	34
6.1. Analýza hospodaření společnosti	34
6.1.1. Vývoj hospodářského výsledku	35

6.1.2. Vývoj počtu zaměstnanců.....	35
7 ŘÍZENÍ RIZIK VE VYBRANÉM PODNIKU.....	37
7.1. Identifikace vybraných rizik ve vybraném podniku.....	37
7.2. Metoda analýzy a hodnocení rizik.....	38
8 ANALYZOVANÁ A HODNOCENÁ RIZIKA.....	38
8.1. Bezpečnostní rizika.....	38
8.2. Provozní rizika	41
8.3. Finanční rizika.....	44
8.4. Sociální rizika.....	46
8.5. Tržní rizika.....	49
8.6. Živelná a přírodní rizika.....	52
9 SHRUTÍ A HODNOCENÍ.....	56
9.1. Identifikace rizik.....	56
9.2. Analýza rizik	57
9.3. Hodnocení rizik	57
9.4. Ošetření, zvládnutí a monitoring rizik	57
9.5. Doporučení.....	57
ZÁVĚR.....	58
POUŽITÁ LITERATURA.....	59

SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 1: Sídlo firmy PECOLD s.r.o.	34
Obrázek 2: Vývoj provozního hospodářského výsledku v letech 2016–2019 v tis. Kč	35
Obrázek 3: Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2016-2019.....	36
Obrázek 4: Vyhodnocení celkové závažnosti rizik u jednotlivých analyzovaných skupin rizik .	56

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Pravděpodobnost vzniku a existence nebezpečí	24
Tabulka 2: Možné následky ohrožení.....	24
Tabulka 3: Názor hodnotitelů.....	24
Tabulka 4: Celkové hodnocení rizika	25
Tabulka 5: Doporučené metody pro obecné řešení problému rizika ve firmě	28
Tabulka 6: Hospodářské výsledky v letech 2016-2019 v tis. Kč	34
Tabulka 7: Analýza a hodnocení bezpečnostních rizik.....	39
Tabulka 8: Analýza a hodnocení provozních rizik.....	42
Tabulka 9: Analýza a hodnocení finančních rizik.....	44
Tabulka 10: Analýza a hodnocení sociálních rizik.....	46
Tabulka 11: Analýza a hodnocení tržních rizik.....	50
Tabulka 12: Analýza a hodnocení živelných a přírodních rizik.....	53

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
FMEA	Failure Mode and Effect Analysis
FTA	Fault Tree Analysis
HAZOP	Hazard Operation Process
HV	hospodářský výsledek
Kč	koruna česká
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
PHA	Preliminary Hazard Analysis
PNH	jednoduchá bodová polo-kvantitativní metoda
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
tis.	tisíc

ÚVOD

V dnešní době se velice často setkáváme s pojmem riziko. Riziko označuje určitou míru ohrožení, nebezpečí vzniku škody, možnost zničení či ztráty, selhání a neúspěchu. V rizikologii je riziko vymezeno jako pravděpodobnost vzniku negativního jevu a jeho důsledky. Riziko, většinou však spíše rizika jsou nedílnou a přirozenou součástí každé aktivity, realizované jakýmkoliv subjektem. Vzhledem ke všudypřítomnosti rizik je tedy velmi důležité naučit se s nimi pracovat, tj. naučit se rizika řídit, omezovat a v nejlepším případě je zcela eliminovat. Aby však bylo možné rizika určitým způsobem řídit, je třeba tato rizika v první řadě identifikovat a vyhodnotit. K tomu slouží analýza rizik, která poskytuje informaci o velikosti každého zkoumaného rizika. Analýzou rizik se zabývá i tato bakalářská práce, nazvaná „Analýza rizik ve vybraném podniku“. Pro svoji práci si autorka zvolila firmu PECOLD s.r.o.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické. Teoretickou část tvoří pět kapitol, ve kterých se autorka zabývá a podrobněji charakterizuje pojmy riziko, řízení rizika, analýza rizika, metody snižování úrovně rizik, zásady krizového plánování. Stěžejní částí bakalářské práce je část praktická. V jednotlivých kapitolách této části autorka charakterizuje vybraný podnik, tj. firmu PECOLD s.r.o., zabývá se problematikou řízení rizik v tomto podniku a jednotlivá rizika, stanovená pomocí metody „PNH“, analyzuje. V poslední kapitole praktické části autorka provádí závěrečné shrnutí zjištěných poznatků a rovněž navrhuje konkrétní opatření, která mohou vést ke zlepšení současného stavu řízení rizik ve vybraném podniku.

Cílem této bakalářské práce je analyzovat řízení rizik ve vybrané firmě a posoudit možnost jejich redukce.

1 RIZIKO

Každý člověk, uskutečňující nějakou činnost, musí počítat s faktem, že její přirozenou součástí je určitá míra rizika. Vzhledem k tomu, že lidé a jejich pracovní aktivita tvoří základní stavební kámen každého podniku (firmy), je zcela logické, že rizika se nevyhýbají ani těmto subjektům. Obsahem rizik jsou různé negativní skutečnosti, které mohou při realizaci určité činnosti nastat, a má-li se těmto negativním skutečnostem předejít, potom je nutné eliminovat míru případného rizika na minimum. Riziko bývá často chápáno jako pojem, který vyjadřuje určitý druh nejistoty, nebezpečí. Jinými slovy lze definovat riziko jako možnost, že se s určitou pravděpodobností vyskytne negativní událost, která se liší od toho, co si přejeme.

Autoři T. Merna a F.F. Al-Thani v knize „Risk management: řízení ve firmě“ uvádějí, že slovo riziko může mít svůj původ v arabském *risq*, které označuje „všechno, co ti bylo dáno (Bohem) a z čeho můžeš mít zisk“, nebo v latinském *riscum*, jež vyjadřuje určitou pochybnost a používá se pro náhodnou, ale i nepříznivou událost. [8, s. 7]

Podle autorů Vladimíra Smejkal a Karla Raise existuje pojem „riziko“ údajně již od 17. století, kdy se poprvé začal používat v Itálii, a to ve vztahu k loďní plavbě. Prvotní význam italského slova *risico* prý vyjadřoval nástrahy, kterým se museli lodníci během své plavby vyhnout. V současné době je termínem riziko označována určitá míra nebezpečí, v jehož důsledku může dojít k neúspěchu (např. v podnikání), ke škodě, poškození nebo ztrátě. [14, s. 90]

Autoři V. Smejkal a K Rais zároveň konstatují, že v případě podnikatelských rizik je patrně nejvýstižnější chápat pojem riziko jako možnost, že s určitou mírou pravděpodobnosti může nastat událost, která se více či méně liší od původně předpokládaného vývoje nebo stavu. [14, s. 90]

1.1. Druhy rizika

Jak již bylo uvedeno výše, pro pojem riziko nelze stanovit jednoznačné vysvětlení. Stejně problematické je rovněž i vymezení jednotlivých druhů rizik, se kterými se podnikatel může při své činnosti setkat a k nimž je současně nucen zaujmout i určitý postoj. Autor Jiří Fotr ve své knize „Jak hodnotit a snižovat podnikatelské riziko“ označuje jako základní tzv. rizika podnikatelská neboli dynamická a rizika čistá.

- **Podnikatelská (dynamická) rizika.** Tato rizika jsou charakterizována jako spojení naděje na úspěch s nebezpečím možného neúspěchu. Za dynamická jsou označována proto, že příčinami jejich vzniku jsou zejména dynamické změny v ekonomice, technice, technologii, politice apod.
- **Čistá rizika.** Tímto termínem jsou označována rizika, spojená pouze s nebezpečím vzniku nepříznivých situací, jakými jsou např. ztráty a škody na majetku, poškození zdraví, ztráty lidských životů. Výše zmíněné nepříznivé situace mohou nastat v důsledku působení přírodních jevů (požár, povodeň), selhání technických zařízení nebo lidského faktoru.

Dále autor klasifikuje rizika podle jejich věcné náplně.

- **Technická (technicko-technologická) rizika.** Tato rizika jsou spojena zejména s výzkumnou a vývojovou prací (nové výrobky, výrobní postupy), a především pak s následným uplatňováním výsledků této činnosti v běžném životě.
- **Výrobní rizika.** Tato rizika lze charakterizovat jako nedostatek něčeho, co je neodkladně potřeba k úspěšné realizaci výrobního procesu (nedostatek pracovních sil, surovin, energií atd.).
- **Ekonomická rizika.** Tento druh rizik zahrnuje jednak tzv. nákladová rizika, která vznikají v důsledku růstu cen jednotlivých nákladových položek, dále rizika související s peněžní a rozpočtovou politikou včetně inflace, a rovněž rizika spojená s obchodní činností a podnikáním na zahraničních trzích (např. kurzovní rizika).
- **Tržní rizika.** Tato rizika jsou spojena s prosazením a úspěšností podniku na trhu domácím, případně zahraničním. Řadíme k nim prodejní (poptávková) rizika a rizika cenová. Míra tržních rizik je závislá především na preferencích spotřebitelů a chování konkurence.
- **Finanční rizika.** Jedná se o takový druh rizik, která jsou spojená např. s dostupností bankovních úvěrů či se změnami úrokových sazeb.
- **Politická (sociálněpolitická) rizika.** Mezi politická neboli sociálněpolitická jsou řazena ta rizika, která vznikají jako důsledek vládní makroekonomické a sociální politiky (rozpočet, investice, daně, zákony) a zároveň rizika, která jsou v konkrétním politickém systému vyvolána protizákonnou činností (rasové nepokoje, teroristické akce apod.).

Jiří Fotr ve své publikaci dále vymezuje tzv. systematická (tržní) a nesystematická (jedinečná) rizika.

- **Systematická (tržní) rizika.** Jedná se o taková rizika, která jsou přímo závislá na celkovém ekonomickém vývoji a v souvislosti s ním se také systematicky mění. Jejich zdrojem mohou být změny v zákonech, změny v peněžní a rozpočtové politice, změny na trhu. Díky posledně jmenovaným jsou tato rizika rovněž označována pojmem rizika tržní. Systematickým neboli tržním rizikům jsou jednotlivé hospodářské subjekty vystaveny přibližně stejnou mírou.
- **Nesystematická (jedinečná) rizika.** Termínem nesystematická neboli jedinečná jsou označována taková rizika, která jsou specifická pro konkrétní podnikatelský záměr, realizovaný určitým podnikem (např. ztráta pracovních sil, zvýšení konkurence na trhu, finanční problémy, technické a technologické komplikace apod.).

Jako další kritérium, na jehož základě lze rizika rozdělit, uvádí autor míru ovlivnitelnosti rizikových faktorů.

- **Ovlivnitelná rizika.** Jedná se o takový druh rizik, která podnikatel (manažer) může svým působením ovlivnit (např. eliminování výrobních rizik zajištěním dostatečného množství kvalifikovaných pracovních sil, zajištěním kvalitního strojového a přístrojového vybavení apod.).
- **Částečně ovlivnitelná rizika.** Jedná se o rizika, která jsou podnikatelovou (manažerovou) vůlí ovlivnitelná pouze částečnou mírou (např. eliminování tržních rizik prostřednictvím kontroly kvality výrobku nebo odvedené práce).
- **Neovlivnitelná rizika.** – Neovlivnitelná jsou taková rizika, která manažer či podnikatel nemůže vzhledem ke své podnikatelské činnosti ovlivnit (např. ceny materiálů a surovin, ceny energií, daňové a podnikatelské zákony atd.). [4, s. 12]

Profesor Milík Tichý, autor knihy „Ovládání rizika: analýza a management“ konstatuje skutečnost, že v současné době neexistuje z hlediska třídění rizik žádný systém, který by měl univerzální platnost. Rizika jsou tak podle autora spíše vymezována v rámci určité organizace nebo konkrétního oboru. Ve své publikaci následně uvádí přehled označení rizik, která se používají běžně a jejichž úkolem je zejména usnadnit vyjadřování.

- **Hmotné riziko.** Rozumí se jím takový druh rizika, které je nějakým způsobem měřitelné.

- **Nehmotné riziko (psychologické riziko).** Jedná se o riziko, které souvisí s duševní činností, případně nečinností.
- **Spekulativní riziko (pozitivní riziko).** Tímto termínem je označováno nepojistitelné riziko, které je podstupované s určitým záměrem a jehož hlavním motivem je zisk z rizika.
- **Čisté riziko.** Čistým rizikem rozumíme riziko ve většině případů pojistitelné, avšak jehož realizace je vždy nepříznivá, a proto se jí zainteresovaný člověk snaží vyhnout.
- **Systematické riziko.** Označení pro riziko, které nelze regulovat tzv. diverzifikací, tj. rozčleněním koncentrované činnosti projektu na několik činností rozptýlených. [16, s. 232]
- **Nesystematické riziko.** Jedná se, na rozdíl od výše uvedeného systematického rizika, o riziko, které se váže pouze k jednomu projektu a na ostatních je tak nezávislé.
- **Pojistitelné riziko.** Termín používaný pro typ rizika, které se za úplatu přenáší na tzv. třetí osobu.
- **Nepojistitelné riziko.** Rozumí se jím riziko, které nelze za úplatu přenést na tzv. třetí osobu.
- **Strategické riziko.** Riziko, se kterým se zainteresovaná strana setkává v rámci tzv. strategického rozhodování (tj. rozhodování „co se má dělat“).
- **Operační riziko.** Označení pro riziko, jež je součástí tzv. operačního rozhodování (tj. rozhodování „jak se to má dělat“).
- **Odhadované riziko.** Tento termín se používá pro riziko, které nelze charakterizovat číselně a o kterém lze konstatovat pouze, zda existuje či nikoliv. [16, s. 18]

Jak je z výše uvedených informací, týkajících se kategorizace (klasifikace) rizik patrné, rizika mohou mít nejrůznější podobu a jejich množství je z univerzálního hlediska prakticky nezjistitelné a počet nevyčísitelný. Vždy se tedy v případě kategorizace (klasifikace) rizik jedná spíše o třídění, které má vazbu k určité problematice, oboru či organizaci.

2 ŘÍZENÍ RIZIK

„Riziko je taková událost, která může nastat. Když nastane, ohrozí úspěšnou realizaci projektu. Řízení rizik je přístup, jenž je založen na předvídání událostí, které mohou způsobit významné odchýlení projektu od plánu a následné řešení tohoto problému. Z jiného úhlu pohledu vám pak řízení rizik může pomoci objevit slabá místa vašeho plánu a může vám tak poskytnout užitečnou informaci o zdraví celého projektu.“ [3, s. 35]

Řízení rizik je aktivita, jejíž náplní je analýza rizik a jejich následné snižování prostřednictvím různých metod. Jedná se v podstatě o soubor činností, které jsou vzájemně propojeny. Cílem těchto činností je omezit pravděpodobnost výskytu možných rizik a eliminovat jejich dopad na příslušnou organizaci. [13] Řízení rizik lze rovněž definovat jako proces, během kterého se subjekt řízení snaží zabránit vlivu existujících, případně budoucích faktorů, a snaží se najít taková řešení, která pomohou postupně vyloučit či vyřadit účinek nežádoucích vlivů, a naopak poskytnou možnost využívat působení vlivů pozitivních. [14, s. 112]

Řízení rizik probíhá v několika fázích. V metodikách, zabývajících se problematikou řízení rizik, bývá uváděn různý počet těchto fází: čtyři, pět, šest nebo osm. Nejčastěji však bývá aplikováno šest základních fází, kterými jsou [13]:

- identifikace rizik
- analýza rizik
- zhodnocení rizik
- ošetření rizik
- zvládnutí rizik
- monitoring rizik

Nejvyšší míru odpovědnosti za řízení rizik v jednotlivých organizacích má vlastník, statutární orgán a nejvyšší management společnosti. Záleží ovšem na velikosti organizace. V případě malých organizací je odpovědnost prvotně na statutárním orgánu, kterým může být jedna osoba, popř. osoby (např. jednatel / jednatelé společnosti s ručením omezeným) nebo kolektiv (např. představenstvo akciové společnosti), neboť vzhledem k velikosti organizace není efektivní zaměstnávat manažera rizik – specialistu. Ve středních a velkých organizacích mají odpovědnost za řízení rizik jednotliví manažeři, a v případě velkých organizací

a organizací podnikajících v rizikovém prostředí (např. banky, pojišťovny) je řízením rizik zpravidla pověřen specializovaný manažer rizik. [13]

Jak již bylo uvedeno výše, řízení rizik se skládá z několika vzájemně propojených fází, mezi kterými má zásadní význam analýza rizik.

3 ANALÝZA RIZIK

Analýza rizik je charakterizována jako proces, který zahrnuje vymezení rizik, určení míry jejich závažnosti a stanovení pravděpodobnosti jejich uskutečnění. [14, s. 93] Analýza rizik je součástí tzv. rizikového inženýrství, jež je jednou z disciplín tzv. rizikologie – nauky o riziku. Rizikové inženýrství poskytuje podklady k rozhodování o riziku, přičemž analýza rizika je prvním krokem k jeho snižování i případné eliminaci. [16, s. 119]

Předmětem analýzy rizika je dle profesora Tichého tzv. projekt, který je autorem definován jako „*souhrn stávajících, probíhajících nebo budoucích hmotných a nehmotných skutečností a/nebo činností probíhajících v definovaném prostoru, v definované době a za definovaných podmínek, vedoucích k definovanému cíli.*“ [16, s. 3]

Obsahem analýzy rizika je zpravidla několik kroků: identifikace aktiv, stanovení hodnoty aktiv, identifikace hrozeb a slabin, stanovení závažnosti hrozeb a míry zranitelnosti.

- **Identifikace aktiv.** Tímto termínem je označováno „*vymezení posuzovaného subjektu a popis aktiv, která vlastní.*“ [14, s. 94]
- **Stanovení hodnoty aktiv.** Rozumí se jím „*určení hodnoty aktiv a jejich význam pro subjekt, ohodnocení možného dopadu jejich ztráty, změny či poškození na existenci či chování subjektu.*“ [14, s. 94]
- **Identifikace hrozeb a slabin.** Jedná se o „*určení druhů událostí a akcí, které mohou ovlivnit negativně hodnotu aktiv, určení slabých míst subjektu, která mohou umožnit působení hrozeb.*“ [14, s. 94]
- **Stanovení závažnosti hrozeb a míry zranitelnosti.** Tímto označením je vyjádřeno „*určení pravděpodobnosti výskytu hrozby a míry zranitelnosti subjektu vůči dané hrozbě.*“ [14, s. 94]

Zpravidla se rozlišují tři základní typy analýzy rizika: **kvalitativní, semikvantitativní a kvantitativní.**

- **Kvalitativní analýza rizika** je založena na nečíselném popisu, který zahrnuje identifikaci a popis zdrojů rizik, zhodnocení jejich závažnosti a rovněž sestavení a popis scénářů havárií.
- **Semikvantitativní analýza rizika** využívá slovní i kvantitativní stupně (např. číselné rozpětí) pro odhad rizika určité události.

- **Kvantitativní analýzu rizika** zpravidla tvoří: „*identifikace a definice možných nebezpečných událostí (scénářů havárií) a jejich možných konečných stavů; odhad pravděpodobnosti možných konečných stavů všech nebezpečných událostí; výpočet následků všech možných konečných stavů všech nebezpečných událostí; kombinace pravděpodobnosti a následků pro odhad individuálního a společenského rizika.*“ [12, s. 138] Jedná se o typ analýzy založený na systematickém numerickém vyčíslení.

„*Cílem analýzy rizika je dát:*

- *manažerovi rizika podklady pro ovládnání rizik a*
- *rozhodovateli podklady pro rozhodování o riziku.*“ [16, s. 120]

Manažerem rizika se z hlediska vztahu k riziku nebo nebezpečí rozumí osoba, která se v daném podniku zabývá organizací a managementem rizika, jako rozhodovatel je pak označována osoba, jež rozhoduje o riziku a následných opatřeních po eventuální realizaci nebezpečí. [16, s. 7]

3.1. Základní pojmy analýzy rizik

3.1.1. Aktivum

Jako aktivum je označován veškerý majetek subjektu, který s ním může jakkoli nakládat a využívat ho ke své činnosti. Aktivum může mít podobu hmotnou a nehmotnou. Mezi hmotná aktiva jsou řazeny např. cenné papíry, peníze nebo nemovitosti; do skupiny nehmotných aktiv patří např. informace, morálka pracovníků nebo kvalita personálu. Každé aktivum má svoji hodnotu, která je vyjádřena jednak objektivně (tj. obecně vnímaná cena) a zároveň subjektivně (tj. ocenění aktiva subjektem z hlediska jeho důležitosti pro daný subjekt). Hodnota aktiva může být ohrožena či zmenšena působením tzv. hrozby. [1] Hrozba může rovněž působit i na existenci subjektu, neboť i subjekt může mít podobu aktiva. [14, s. 94]

3.1.2. Hrozba

Hrozba je síla, aktivita, osoba či událost, která má negativní dopad na bezpečnost nebo může způsobit škodu. Schopnost způsobit škodu neboli velikost hrozby je zásadním kritériem při hodnocení hrozby jako takové. Škodu, kterou způsobí hrozba při působení na aktivum, nazýváme dopad hrozby. [14, s. 95] V praxi existují nejrůznější varianty hrozby, mj. přírodní katastrofa, požár, krádež, chyba obsluhy, neoprávněný přístup k informacím apod. Hrozby

se člení na tzv. úmyslné (např. krádež, daňový podvod) a neúmyslné (např. přírodní katastrofa). [12, s. 8]

3.1.3. Zranitelnost

Pojmem zranitelnost je označována určitá slabina, nedostatek nebo stav daného aktiva. Tyto skutečnosti mohou být výše uvedenou hrozbou využity k uplatnění jejího nežádoucího vlivu na aktivum. [17] Zranitelnost je tudíž nepříznivá vlastnost osob, objektů nebo procesů, která vyjadřuje, jak citlivé je aktivum na působení dané hrozby, a vzniká tam, kde dochází ke vzájemnému působení mezi hrozbou a zranitelností. Míra zranitelnosti je charakterizována a určována na základě tzv. citlivosti a kritičnosti. Citlivost udává, do jaké míry je aktivum odolné vůči případné hrozbě, kritičnost vyjadřuje důležitost aktiva pro subjekt. [14, s. 95]

3.1.4. Riziko

Rizikem rozumíme určitou míru nebezpečí, kterému je vystaveno aktivum. Důsledkem rizika v praxi je vznik škody. Úroveň, tj. velikost rizika, je přímo závislá na hodnotě aktiva, zranitelnosti aktiva a velikosti hrozby. Úroveň rizika lze do jisté míry regulovat protiopatřeními. [14, s. 96]

3.1.5. Protiopatření

Protiopatřením je označováno vše, co bylo navrženo k eliminaci hrozby, snížení míry zranitelnosti aktiva a dopadu hrozby na aktivum. Cílem protiopatření je snaha předejít vzniku škod, případně se snáze se škodou vyrovnat a překlenout následky již vzniklé. Z hlediska analýzy rizik je protiopatření charakterizováno dvěma faktory: efektivitou a náklady. Oba zmíněné faktory hrají důležitou roli při výběru vhodného protiopatření. Efektivita vyjadřuje, do jaké míry navrhané protiopatření sníží účinek hrozby. Termínem náklady jsou označovány náklady na pořízení, zavedení a provozování navrhaných protiopatření. [14, s. 96]

3.2. Postup analýzy rizik

Náplní analýzy rizik, jak již bylo zmíněno v úvodu kapitoly 2, je identifikace rizika, posouzení jeho významu, určení velikosti rizika a jeho zhodnocení. [5, s. 13] Při vlastní analýze rizik je aplikován obecný postup, který je tvořen jednotlivými obecnými činnostmi, jež za sebou následují v určité posloupnosti.

1. **Stanovení hranice analýzy rizik.** Označení, které se užívá pro vytvoření pomyslné hranice mezi aktivy, zahrnutými do analýzy rizik, a aktivy ostatními, tj. nepodléhajícími analýze.
2. **Identifikace aktiv.** Jedná se o vytvoření soupisu všech aktiv, která leží uvnitř hranice analýzy rizik. Při realizaci soupisu aktiv se u každého aktiva uvádí jeho název a umístění.
3. **Stanovení hodnoty a seskupování aktiv.** Stanovení hodnoty aktiva se obvykle uskutečňuje na základě nákladové charakteristiky (pořizovací cena aktiva), někdy však i podle charakteristiky výnosové (zisk či jiný přínos pro subjekt). Seskupování aktiv se provádí z důvodu velkého počtu aktiv. Tento počet se redukuje vytvářením skupin aktiv s podobnými vlastnostmi.
4. **Identifikace hrozeb.** Identifikací hrozeb se rozumí výběr takových hrozeb, které mohou ohrozit alespoň jedno z aktiv subjektu. K identifikaci lze využít následující nástroje:
 - **kontrolní seznamy, katalogy (registry) rizik** – přehledy možných rizikových faktorů firmy, sestavované na základě literatury, vlastních zkušeností apod.
 - **pohovory s experty a skupinové diskuze** – např. metodou brainstorming
 - **nástroje strategické analýzy** – nástroje podporující zejména výběr a rozlišování externích rizik, např. SWOT analýza, PEST analýza, Porterův model pěti sil atd.
 - **kognitivní (myšlenkové) mapy** – grafická znázornění rizik, jejich jednotlivých faktorů a vzájemných vazeb mezi nimi [5, s. 29]
5. **Analýza hrozeb a zranitelností.** Východiskem pro analýzu hrozeb a zranitelností jsou realizovaná protipatření. Výsledkem analýzy je vytvoření seznamu dvojic „hrozba-aktivum“, přičemž těmito dvojicemi se rozumí pouze takové, v nichž se hrozba vzhledem k aktivu může uplatnit. Nedílnou součástí seznamu dvojic je rovněž stanovení úrovně hrozby a zranitelnosti.
6. **Pravděpodobnost jevu.** Označení, které je doplňujícím údajem při popisu určitého jevu, a vyjadřuje míru možnosti, že určitý jev nastane. [14, s. 99-100]
7. **Měření rizika.** „Při analýze rizik se pracuje s veličinami, které nelze v mnoha případech přesně změřit a určení jejich velikosti mnohdy spočívá na kvalifikovaném odhadu specialisty, vyjadřujícího se jen na základě svých zkušeností (obvykle výrazy typu „malý“, „střední“, „velký“ nebo stupnice 1 až 10).“ [14, s. 102]

3.3. Metody analýzy rizik

V analýze rizik existují dva základní přístupy k jejímu řešení, a to na základě veličin, s nimiž se v analýze pracuje. Toto hledisko je rozhodné pro určení metody a její další aplikaci. Jedná se o tzv. kvantitativní a kvalitativní metody vyjádření veličin analýzy rizik. V analýze se používá buď jedna z výše uvedených metod nebo jejich kombinace. [14, s. 108]

3.3.1. Kvalitativní metody

Základem kvalitativních metod jsou dvě hlediska: pravděpodobnost, že k dané události dojde, tj. pravděpodobnost výskytu jevu, a popis závažnosti možného dopadu, tj. pravděpodobnost ztráty hodnoty. Charakteristickým rysem kvalitativních metod je vyjádření rizika v určitém rozsahu (užitím bodovací stupnice 1 až 10, vyjádřením pravděpodobnosti nebo slovně „malé, střední, velké“). Kvalitativní metody jsou jednodušší, rychlejší, ale více subjektivní. Úroveň rizika je v případě kvalitativních metod obvykle stanovena na základě kvalifikovaného odhadu. Kvalitativní metody jsou častěji využívány pro stanovení priorit mezi riziky. [14, s. 108]

3.3.2. Kvantitativní metody

Kvantitativní metody jsou postaveny na matematickém výpočtu rizika z četnosti výskytu hrozby a jejího dopadu. Kvantitativní metody používají v případě pravděpodobnosti vzniku události i v případě jejího dopadu číselné ocenění. [14, s. 109] Kvantitativní metody jsou složitější a časově náročnější, avšak na rozdíl od kvalitativních metod poskytují finanční vyjádření rizik, které se jeví jako výhodnější při jejich zvládnutí.

Kvantitativní metody se využívají hlavně v oblasti finančních rizik, technické bezpečnosti a bezpečnosti informačních systémů. Problémem kvantitativních metod je skutečnost, že prakticky nikdy nejsou k dispozici dostatečně platná, věrohodná a spolehlivá data, která mají být do výpočtů při kvantifikaci rizik dosazena. [7, s. 137]

3.3.3. Kombinované metody

Východiskem pro aplikaci tzv. kombinovaných metod jsou, stejně jako u metod kvantitativních, číselné údaje, avšak výsledné hodnocení má povahu kvalitativní.

Analýza rizik je zpravidla realizována ve dvou základních krocích:

- orientační analýza rizik – východisko pro následnou volbu metody analýzy rizik, vhodné pro konkrétní subjekt
- detailní analýza rizik – aplikace některé z výše uvedených metod

3.4. Charakteristika vybraných metod

V současné době existuje celá řada metod analýzy rizik, avšak žádná z nich nemá univerzální platnost, tj. nelze ji aplikovat všeobecně. Každá z existujících metod analýzy rizik totiž byla vytvořena podle určitých pravidel pro určitý specifický problém a její použití tak má své limity. Vzhledem k vysokému počtu metod nelze a zároveň není ani cílem uvést jejich vyčerpávající přehled, ale pro ilustraci budou uvedeny pouze některé, frekventované analytické metody.

3.4.1. Jednoduchá bodová polo-kvantitativní metoda „PNH“

Metoda „PNH“ je jednoduchá metoda k vyhodnocení rizika ve třech jeho složkách. Vzhledem ke skutečnosti, že tato tzv. jednoduchá polo-kvantitativní metoda“ bude následně aplikována v praktické části této bakalářské práce, bude jí ve srovnání s ostatními metodami analýzy rizik věnována poněkud větší pozornost.

Příslušné riziko se pomocí metody „PNH“ vyhodnocuje, jak již bylo zmíněno výše, ve třech následujících složkách, a to s ohledem na:

- **pravděpodobnost vzniku (P),**
- **pravděpodobnost následků (Z) – závažnost**
- **názor hodnotitelů (H).**

Odhad pravděpodobnosti (P), že nebezpečí opravdu nastane, je stanoven podle stupnice odhadu pravděpodobnosti **vzestupně od 1 do 5**, kde jsou zjednodušeně zahrnuty úroveň, míra a kritéria jednotlivých nebezpečí a ohrožení. (viz Tabulka 1)

Pro stanovení **pravděpodobnosti následku (Z)**, tj. závažnosti nebezpečí, je rovněž stanovena stupnice **od 1 do 5**. (viz Tabulka 2)

Názor hodnotitelů (H) vyjadřuje a zahrnuje míru závažnosti ohrožení, čas působení ohrožení, počet ohrožených osob, stáří a technický stav technologických zařízení, úroveň údržby, nahromadění rizik, možnost zajištění první pomoci, dynamičnost rizika, vliv pracovního prostředí a pracovních podmínek, vliv pracovního systému, psychosociální rizikové faktory, případně i další vlivy možného rizika. (viz Tabulka 3)

Tabulka 1: Pravděpodobnost vzniku a existence nebezpečí

Nahodilá	1
Nepravděpodobná	2
Pravděpodobná	3
Velmi pravděpodobná	4
Trvalá	5

Zdroj: [15, s.63]

Tabulka 2: Možné následky ohrožení

Poškození zdraví bez pracovní neschopnosti	1
Absenční úraz (s pracovní neschopností)	2
Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci	3
Těžký úraz vyžadující hospitalizaci	4
Smrtelný úraz	5

Zdroj: [15, s.63]

Tabulka 3: Názor hodnotitelů

Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	1
Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení	2
Větší, zanedbatelný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	3
Velký a významný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	4
Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí	5

Zdroj: [15, s.63]

Celkové hodnocení rizika se stanoví na základě součinu jednotlivých činitelů, jehož výsledkem je ukazatel míry rizika – **R**.

$$R = P \times Z \times H$$

Tabulka 4: Celkové hodnocení rizika

Rizikový stupeň	R	Míra rizika
I.	> 100	Nepřijatelné riziko
II.	51 ÷ 100	Nežádoucí riziko
III.	11 ÷ 50	Mírné riziko
IV.	3 ÷ 10	Akceptovatelné riziko
V.	<3	Bezvýznamné riziko

Zdroj: [15, s.64]

Celkové hodnocení míry rizika (R) je následující:

- **Nepřijatelné riziko.** Jedná se o riziko, jehož důsledky jsou fatální. Toto riziko vyžaduje okamžité zastavení činnosti, odstavení z provozu do doby, než budou uskutečněna nezbytná opatření. Práce nesmí být obnovena, dokud se riziko nesníží.
- **Nežádoucí riziko.** Jde o typ rizika., které vyžaduje urychlená opatření, jež vedou ke snížení nežádoucího rizika prostřednictvím potřebných zdrojů na přijatelnou úroveň.
- **Mírné riziko.** Označení, které se používá pro riziko s nižší mírou závažnosti, a tudíž bezpečnostní opatření se realizují na základě zpracovaného plánu podle rozhodnutí vedení podniku. Prostředky na snížení rizika musí být zavedeny ve stanoveném období. V případě, že je riziko spojeno s možností vysoce nebezpečných následků, je nutno provést jeho další zhodnocení.
- **Akceptovatelné riziko.** Rozumí se jím takové riziko, které je přijatelné se souhlasem vedení. Jeho řešení či zlepšení je realizováno prostřednictvím technických bezpečnostních opatření, případně prostřednictvím opatření organizačních (dozor, školení obsluhy apod.).
- **Bezvýznamné riziko.** Tímto termínem je označováno riziko, nevyžadující žádná zvláštní opatření. U tohoto typu rizika je však třeba, aby na něj bylo upozorněno a zároveň byla stanovena případná opatření k jeho eliminaci. [15, s. 50-51]

3.4.2 Hazard Operation Process – HAZOP (analýza ohrožení a provozuschopnosti)

Analýza ohrožení a provozuschopnosti je nejrozšířenější metodou analýzy procesních rizik z hlediska zkoumání příčin a následků nebezpečných situací a stavů. Je realizována ve čtyřech krocích: odhalení příčin, odhad možných následků, návrhy opatření a ocenění. V případě metody HAZOP se jedná o týmovou práci, při které se identifikují scénáře možného rizika, např. formou brainstormingu. Týmy bývají sestaveny z lidí s různým profesním zázemím (zkušenost, odbornost). Hlavním cílem metody HAZOP je identifikovat nebezpečné stavy a neplánované nebo nepřijatelné dopady, které mohou nastat, a na základě této identifikace realizovat doporučení, směřující ke zlepšení stavu. [7, s. 144]

3.4.3 Preliminary Hazard Analysis – PHA (předběžná analýza ohrožení)

Předběžná analýza ohrožení, která vznikla v USA, bývá označována také jako kvantifikace zdrojů rizik. Jedná se o postup, který slouží k vyhledávání nebezpečných situací a stavů, jejich příčin a možných důsledků. Součástí tohoto postupu je rovněž zařazení rizikových situací do kategorií na základě stanovených měřítek. [9] Metoda PHA je využívána zejména pro analýzu bezpečnosti při navrhování technických systémů. Míra nebezpečnosti je rozdělena do čtyř tříd. Nejnižší úroveň mají události s nezávažnými důsledky, tj. bez negativního dopadu na zdraví a pracovní prostředí. Do nejvyšší, tj. čtvrté třídy (Catastrophic) spadají události, jejichž následkem je vážné zranění či smrt. [7, s. 152]

3.4.4 What – If Analysis (analýza toho, co se stane když)

Tato metoda je v praxi poměrně oblíbená zejména vzhledem ke své časové nenáročnosti. Jedná se v podstatě o spontánní diskuzi a hledání nových nápadů.[9] Kvalifikovaný pracovní tým, který je dobře seznámen se zkoumaným procesem, prověřuje prostřednictvím brainstormingu neočekávané události, které by mohly v procesu nastat. Současně se odhadují následky vzniklého stavu a následně jsou navrhována doporučení a opatření. Metoda je tvořena třemi fázemi: příprava, porada, formulování dotazů. [10]

Metoda je velmi efektivní a účinná, pokud má pracovní tým provozní zkušenosti a také zkušenosti s aplikací této metody. [15, s. 59] V praxi je „analýza toho, co se stane když“ rovněž využívána proto, že identifikuje prvky pro další metody, kterými jsou FMEA a FTA. [14, s. 113]

3.4.5 Failure Mode and Effect Analysis – FMEA (analýza příčin a následků poruch)

Analýza příčin a následků poruch, označovaná rovněž jako analýza selhání a jejich dopadů, je postup založený na tabulkovém stanovení příčin poruch a jejich dopadů na systém či podnik, a to na základě rozboru různých způsobů selhání a jejich důsledků. Tento typ analýzy vyžaduje využití speciálního výpočetního programu a cíleně zaměřené databáze. [9] Metoda může být realizována jedním analytikem, avšak její kontrolu by měl provádět někdo jiný. [15, s. 60]

3.4.6 Fault Tree Analysis – FTA (analýza stromu poruch)

Základem metody FTA je systematický zpětný rozbor událostí, při kterém jsou využívány příčiny, jež mohou vést k určité vrcholové události. Analýza stromu poruch je z hlediska svého charakteru graficko-analytická, případně graficko-statistická. Strom poruch je zobrazen prostřednictvím rozvětveného grafu a cílem analýzy je pomocí analytických nebo statistických metod posoudit pravděpodobnost vrcholové události. [15, s. 57]

4 METODY SNIŽOVÁNÍ ÚROVNĚ RIZIK

Jak již bylo uvedeno v kapitole zabývající se řízením rizik, rizika jsou průvodním znakem každé činnosti a vzhledem k tomuto faktu nulové riziko neexistuje. Volba vhodného opatření proti případnému riziku je závislá na mnoha okolnostech, především pak na lidských a finančních zdrojích. Prvotně by tak měl být využit nástroj, který je k eliminaci nebo úplnému vyloučení rizika nejvýhodnější a současně nejméně nákladný.

Rozhodnutí o volbě vhodného opatření proti riziku je realizováno na základě výsledků analýzy rizika. Existuje celá řada metod ke snižování úrovně rizika, mj. ofenzivní řízení firmy, retence rizik, redukce rizika, transfer rizika, diverzifikace, pružnost firmy, sdílení rizika, pojištění, vyhnutí se riziku, získávání dodatečných informací, vytváření rezerv aj. [14, s. 7], z nichž většinu lze zařadit k některé ze čtyř strategií rozhodování o riziku, souhrnně označovaných logem 4T „Take, Treat, Transfer, Terminate“ (tj. „převezmi, ošetři, předej, ukonči“). [16, s. 229]

Pro výběr metody, vhodné k eliminaci rizika existuje několik doporučení, a to s ohledem na vztahy jednotlivých nástrojů a konkrétních rizik. V níže uvedené tabulce jsou rizika rozdělena do čtyř skupin na základě kombinace pravděpodobnosti a tvrdosti každého rizika, přičemž jako tzv. tvrdost rizika je označován dopad ztráty v případě, že nastane nepříznivá situace (např. nízká tvrdost – časté porušování zákonů lidmi, neboť následný postih je pro ně relativně malý). [14, s. 130]

Tabulka 5: Doporučené metody pro obecné řešení problému rizika ve firmě

	Vysoká pravděpodobnost	Nízká pravděpodobnost
Vysoká tvrdost	Vyhnutí se riziku, redukce	Pojištění
Nízká tvrdost	Retence a redukce	Retence

Zdroj: [14, s. 130]

V případě, kdy možná tvrdost ztráty i její pravděpodobnost jsou vysoké, může být přijatelným řešením redukce či vyhnutí se riziku. Redukci lze použít v situaci, je-li možné riziko redukovat na zvládnutelnou úroveň či redukovat jeho tvrdost. Rizika s vysokou pravděpodobností a nízkou tvrdostí je možné řešit pomocí retence a redukce. Prostřednictvím pojištění jsou nejlépe řešena rizika, která jsou charakterizována vysokou tvrdostí, ale nízkou pravděpodobností. Rizika charakterizovaná nízkou pravděpodobností a nízkou tvrdostí jsou

nejvhodněji řešena prostřednictvím retence, neboť se objevují velmi zřídka a jejich finanční dopad je zcela bezvýznamný.

Vyhnutí se riziku

Vyhnutí se riziku je svým charakterem spíše negativní metodou řešení rizik, neboť s podnikatelskými aktivitami je riziko spojeno vždy. Dlouhodobé vyhýbání se riziku tak může být pro firmu spíše překážkou, která zabrání jejímu růstu a dosažení cílů, a proto tento přístup nelze doporučit všeobecně. Metoda vyhnutí se riziku je využívána především v situacích, kdy je riziko neúspěchu značné, jako například v případě nepropracovaného podnikatelského záměru. [14, s. 159]

Redukce rizika

Redukce rizika zahrnuje dvě skupiny metod, které se liší a dělí podle toho, zda je před vlastní podnikatelskou aktivitou soustředěna pozornost na redukci samotného rizika nebo zda se pozornost zaměřuje na redukci nepříznivých důsledků rizika.

- metody odstraňující **příčiny vzniku rizika**

Do této skupiny patří metody, které mají působit tak, aby byl eliminován nebo alespoň redukován výskyt rizikových situací. Jedná se především o tzv. přesun rizika.

- metody snižující **nepříznivé důsledky rizika**

Tato skupina zahrnuje metody, které jsou zaměřené na snížení (redukci) nepříznivých důsledků rizika, kterým se nelze v podnikání vyhnout. Do této skupiny spadají zejména tzv. diverzifikace a pojištění.

Oběma výše zmíněnými skupinami prolínají a relativně samostatnou skupinou metod, které umožňují redukovat podnikatelské riziko na únosnou míru, tvoří tzv. metody operační analýzy. Rozvoj těchto metod je úzce spjat s rozvojem výpočetní techniky. V praxi proto začaly být využívány až po druhé světové válce, a to při řešení složitých rozhodovacích problémů. [14, s. 135]

Retence rizika

Retence rizik je patrně nejčastější a v mnoha případech i nejlepší metoda řešení problému rizika ve firmě. Metoda může mít charakter tzv. vědomé retence, a to v případě, že je riziko identifikováno, avšak není proti němu aplikován žádný nástroj, např. redukce

nebo transfer rizika. Druhou variantou této metody je tzv. nevědomá retence v situaci, kdy riziko není rozpoznáno a je tím pádem zadržováno nevědomě.

Retence rizika může být současně členěna na tzv. dobrovolnou a nedobrovolnou. Dobrovolnou retenci volí podnikatel v případě, že neexistuje jiná, lepší možnost, což v praxi znamená, že podnikatel o riziku ví, avšak s tichým souhlasem přebírá i v něm obsaženou ztrátu. O nedobrovolné retenci se hovoří v případě, kdy podnikatel zadržuje riziko nevědomě nebo v případě, kdy riziko není možné redukovat, transferovat nebo se mu vyhnout. [14, s. 133-134]

Pojištění

Pojištění lze označit za patrně historicky nejstarší formu přenosu rizika. Z hlediska teorie rizik je pojištění v podstatě určitým druhem směny, a to směny rizik velké ztráty (škody) za jistotu malé ztráty (pojistného). V případě pojištění jakožto metody snižování rizika přejímá negativní důsledky rizika pojišťovna, která případné škody v závislosti na smlouvě, uzavřené mezi pojišťovnou a pojištěným, kryje částečně nebo zcela. V oblasti pojištění fyzických osob v současnosti převažuje pojištění proti ztrátám na životě, zdraví, výděлку a důchodu; majetkové pojištění, respektive pojištění proti nepříznivé události pak převládá spíše v oblasti obchodní.

Pojišťovaný subjekt platí pojišťovně za pojišťovací službu smlouvou stanovené poplatky, tj. pojistné. Princip nákupu pojišťovací služby je založen na rozprostření rizika pojistné události na velký počet pojištěných subjektů (podle principů pojistné matematiky.)

„Pojištění je alternativou k vytváření vlastních rezerv pro budoucí negativní události a má pochopitelně své výhody i nevýhody.

- *Nepochybnou výhodou je snížení objemu vázaného kapitálu, který lze výhodněji investovat.*
- *Mírnou nevýhodou je jistota v podobě nutné úhrady pojištění (tento výdaj lze eliminovat výnosem.)*
- *Nevýhodou, o které se příliš nemluví, ale s níž se většina z nás již setkala, je zřejmá snaha pojišťoven o stanovení pojistných podmínek tak, aby v případě skutečně vysokých dopadů bylo možné výši pojistného plnění omezit (spoluúčast), nebo ji zcela vyloučit (události vyjmuté z pojištění.)“ [14, s. 158]*

5 ZÁSADY KRIZOVÉHO PLÁNOVÁNÍ

„Plánování, jehož cílem jsou aktivity orgánů krizového řízení zaměřené na minimalizaci (prevenci) možnosti vzniku krizových situací přírodního, antropogenního nebo sociálního a společenského charakteru, hledání nejvhodnějších způsobů protikrizové intervence, optimalizaci metod a forem zvládnutí těchto nežádoucích jevů (tj. redukci dopadů krizových situací) a stanovení nejracionalnějších a ekonomicky nejvýhodnějších cest obnovy poškozených systémů a jejich návratu do nového běžného stavu – se nazývá krizovým plánování.“ [2, s. 60]

Krizové plánování má určitý obsah, cíle a zároveň své orgány, které jej uskutečňují. Výsledkem krizového plánování jsou plány, které by měly být z hlediska své funkčnosti a praktičnosti stručné, přehledné a následně využitelné v praxi, neboť jsou souborem postupů pro řešení jednotlivých očekávaných událostí. Krizový plán je výsledným dokumentem krizového plánování a na jeho tvorbě se podílí tým lidí v době, kdy je vše bez zjevných problémů, tj. před začátkem vlastní krize.

Krizový plán je tvořen základní a přílohovou částí, přičemž obsahem základní části jsou základní údaje o zpracovateli, analýza hrozeb a rizik a hlavní zásady pro řízení krizových situací. [17, s. 68] Krizový plán musí být neustále kontrolován, vyzkoušen a na základě výsledků opakující se rizikové analýzy aktualizován, aby byla zajištěna jeho neustálá platnost a účinnost. Krizový plán by měla mít každá organizace, každý podnik, i když mu to zákon nepředepisuje. [14, s. 336]

1.1. Zásady reakce na mimořádnou událost

Vytvoření krizového plánu je preventivním opatřením proti možné krizové události. Prevence krizových opatření je jednou ze dvou fází krizového řízení, přičemž její druhá fáze je označována jako reakce na krizovou událost. Reakce na krizovou událost má rovněž několik fází, kterými jsou:

- **Přijmout skutečný stav.** Klasickou chybou manažerů, zjednodušeně vyjádřenou slovy „nám se to stát nemůže“, je podcenění možnosti, že krizová situace vůbec nastane. Z tohoto důvodu je nutné, aby o možném problému a jeho následcích přemýšleli a hledali možnosti řešení dříve, než krizová situace reálně vznikne. Optimálními metodami pro řešení těchto problémů jsou brainstorming, scénáře a manažerské hry. Prostřednictvím přijetí skutečného stavu mohou totiž manažeři

efektivně využít jednotlivé metody manažerského řízení krizových situací k prevenci, přípravě a reakci na krizovou událost a na obnovení funkčnosti.

- **Plánovat a koordinovat.** Hlavním předpokladem efektivního manažerského řízení je plánování a uvedení všech činností do vzájemného souladu, a to před, během i po skončení krizové události. Z tohoto důvodu jsou plánování, týmová spolupráce a rozdělení odpovědností považovány za základní prvky účelného a účinného manažerského řízení.
- **Identifikovat nebezpečí a možnosti.** Každá krizová událost je z hlediska svého charakteru považována převážně za negativní, neboť prvotně je chápána jako nebezpečí. Avšak současně může tato mimořádná událost působit jako impuls pro hledání optimálních možností jejího řešení, které lze využít pro zajištění normálního chodu podniku, a to i v budoucnu.
- **Definovat způsob reakce.** Definovat veškerá rizika, která mohou ve firmě nastat, není zcela reálné. Je však nezbytné, aby bylo definováno co nejvíce možných rizik a pro ně následně stanovit a popsat činnosti všech osob, které mohou tyto rizikové události ve firmě zasáhnout. Tyto informace jsou součástí krizového plánu, který, jak již bylo uvedeno výše, by měl mít každý podnik. Tento plán by měl být neustále zkoušen, procvičován, aktualizován a v případě potřeby upravován podle průběhu mimořádné události a momentální situace.
- **Zamezit šíření škod.** „Mimořádná událost musí být časově, prostorově a jinak ohraničena, aby neovlivňovala další aktiva organizace.“ [14, s. 334] Manažeři musí na mimořádnou událost reagovat, získat nad ní kontrolu a aplikací příslušných opatření zmírnit její důsledky. Jinými slovy řečeno, manažer má za úkol tuto událost izolovat, redukovat a následně zcela eliminovat.
- **Vyřešit událost.** Další fází reakce na krizovou událost je její úspěšné vyřešení, což znamená navrátit se do takového stavu, který existoval před mimořádnou událostí, v optimálním případě dosáhnout i stavu lepšího.
- **Vyhnout se možnosti opakování.** Tato fáze je prvním a zároveň nejdůležitějším úkolem po vyřešení mimořádné události. Jestliže má být vyloučena možnost opakování krizové události, potom je nezbytně nutné tuto událost důkladně analyzovat: stanovit příčiny jejího vzniku, charakterizovat průběh události, způsob

reakce a definovat následky pro subjekt. Následně je třeba odstranit zjištěné slabiny, připravit nové postupy, zdokonalit bezpečnostní dokumentaci a důkladně připravit veškerý personál firmy.

- **Obnovení funkčnosti.** Závěrečnou fází reakce na krizovou událost je obnovení funkčnosti, které je v kompetenci krizových manažerů. Jedná se v podstatě o návrat do normálního stavu, k jehož dosažení jsou nezbytná následující opatření: obnovit krizové zásoby a potřeby, které byly použity při řešení mimořádné události; zajistit opravu poškozených prostředků; do běžného chodu zavést všechny programy a postupy, které sníží nebo eliminují ohrožení firmy další mimořádnou událostí.
[14, s. 334]

6 CHARAKTERISTIKA VYBRANÉHO PODNIKU

Firma PECOLD s.r.o. byla založena 7. 1. 2002 a své sídlo má ve městě Dolní Bousov, nacházejícím se cca 18 km východně od Mladé Boleslavi.

Firma se specializuje na výstavbu rodinných domů, inženýrských sítí a pozemních komunikací. Vzhledem k faktu, že jde o společnost s ručením omezeným, za společnost PECOLD s.r.o. jednají dva jednatelé společnosti, a to každý samostatně. V případě podepisování za společnost se tento akt realizuje tak, že k napsané nebo vytištěné obchodní firmě společnosti připojí svůj podpis jeden z jednatelů.



Obrázek 1: Sídlo firmy PECOLD s.r.o.

Zdroj: vlastní zpracování

6.1. Analýza hospodaření společnosti

V následující tabulce autorka přiblíží stav podniku PECOLD s.r.o. Veškeré údaje byly autorce poskytnuty majitelem firmy přímo z vnitropodnikových zdrojů. Pro přiblížení stavu podniku bylo vybráno pět údajů, které jsou zobrazeny v následující tabulce za poslední čtyři roky. Jsou jimi tržby firmy, přidaná hodnota, provozní hospodářský výsledek, hospodářský výsledek před zdaněním a počet zaměstnanců.

Tabulka 6: Hospodářské výsledky v letech 2016-2019 v tis. Kč

	2016	2017	2018	2019
Tržby	1 936	2 993	3 615	5 808
Přidaná hodnota	-62	547	914	1 318
Provozní hospodářský výsledek	-76	56	-39	-15
HV před zdaněním	-212	-46	-147	-149
Počet zaměstnanců	5	8	10	12

Zdroj: vlastní zpracování dle vnitropodnikových zdrojů

6.1.1. Vývoj hospodářského výsledku



Obrázek 2: Vývoj provozního hospodářského výsledku v letech 2016–2019 v tis. Kč

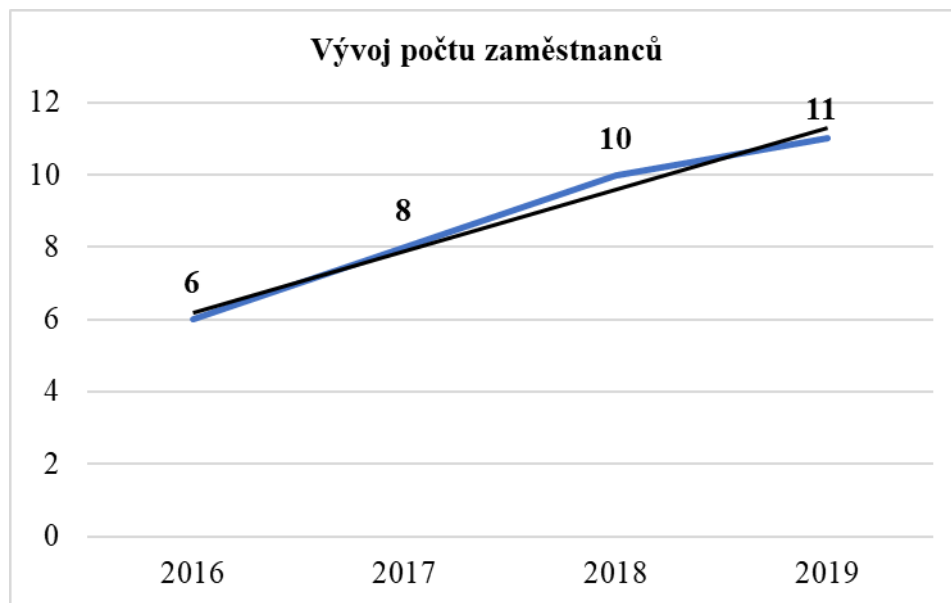
Zdroj: vlastní zpracování dle vnitropodnikových zdrojů

Grafické znázornění provozního hospodářského výsledku je na Obrázku 2. Z grafu je patrné, že podnik za sledované období více než zdvojnásobil své tržby, což je velmi pozitivní. Rovněž vývoj přidané hodnoty ze záporné hodnoty k více jak milionu Kč autorka hodnotí velmi pozitivně. Naopak převážně záporné hodnoty provozního HV a HV před zdaněním autorka hodnotí negativně.

6.1.2. Vývoj počtu zaměstnanců

Po svém založení firma zpočátku fungovala jako sdružení bez právní subjektivity, ve kterém bylo zaměstnáno šest pracovníků. Z důvodu růstu firmy, a především vzhledem k množství jejích zakázek bylo na základě doporučení daňového poradce společníky rozhodnuto přejít ze sdružení na společnost s ručením omezeným. Dnes společnost zaměstnává jedenáct zaměstnanců.

V následujícím grafu je zobrazen vývoj počtu zaměstnanců v letech 2016–2019. Během každého roku byl počet zaměstnanců firmy vyšší, to znamená, že od roku 2016 se počet zaměstnanců zvýšil o 5 pracovníků, což je pro firmu této velikosti velice pozitivní.



Obrázek 3: Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2016-2019

Zdroj: vlastní zpracování dle vnitropodnikových zdrojů

7 ŘÍZENÍ RIZIK VE VYBRANÉM PODNIKU

Firma PECOLD s.r.o. je z hlediska velikosti velice malým podnikem a to znamená, že nemá vytvořený jednotný systém analýzy a řízení rizik, pomocí kterého by mohl identifikovat, analyzovat, zhodnocovat, ošetřovat a zvládat rizika. Vzhledem k této skutečnosti podnik proto využívá preventivní nástroje na snižování rizik spíše nesystematicky, což je zapříčiněné právě neexistencí výše zmíněného systému. Ve firmě jsou proto za řízení rizik zodpovědní majitelé společnosti fungující jako jednatele společnosti s ručením omezeným. V některých případech, např. finančních rizik, firma konzultuje rizika s odborníkem.

Firma PECOLD s.r.o., jak již bylo zmíněno výše, nevyužívá žádný jednotný systém, přesto zde řízení rizik probíhá většinou ve 3 fázích, jejichž počet se však může měnit z hlediska závažnosti konkrétního rizika. První fází je identifikace neboli uvědomění si, že se nějaké riziko ve firmě vůbec vyskytuje. Dalšími dvěma navazujícími fázemi jsou analýza a zhodnocení rizik. V nich majitelé firmy vymezují rizika, určují jejich závažnost, stanovují pravděpodobnost jejich uskutečnění a zhodnocují, jaký dopad by dané riziko mohlo pro firmu mít. Firma nemá stanoveny žádné míry jednotlivých rizik; majitelé sami dle vlastního zvážení posuzují, o jak závažné riziko se jedná. Na základě průběžné kontroly zaměstnanců při výkonu jejich práce v různých pracovních podmínkách, např. z hlediska místa, klimatu, používaných strojů a nástrojů, realizují majitelé firmy preventivní opatření k eliminaci a zvládnutí případných rizik.

V následující části bakalářské práce autorka analyzuje jednotlivá rizika firmy PECOLD s.r.o. a určuje jejich míru, kterou pro vybranou firmu, v souladu s firemní praxí, stanovila do čtyř úrovní: rizika bezvýznamná, akceptovatelná, mírná a nežádoucí.

7.1. Identifikace vybraných rizik ve vybraném podniku

Vzhledem k velké šíři možných rizik (viz bod. 1.1 na str. 14) vybrala autorka společně s majitelem takové druhy rizik, které jsou s přihlédnutím k zaměření a velikosti pro firmu nejspecifičtější: bezpečnostní, provozní, finanční, sociální, tržní, živelná a přírodní.

Znamená to tedy, jak již bylo uvedeno výše, že ve firmě neexistuje žádný jednotný či dokumentovaný systém na řízení rizik. Stanovení jednotlivých rizik proto probíhalo způsobem, kdy autorce byly majitelem firmy popisovány jednotlivé druhy prací, na jejichž

základě poté společně konkretizovali a vyhodnotili rizika, která se ve firmě během výkonu práce vyskytují nejčastěji.

7.2. Metoda analýzy a hodnocení rizik

Autorka po dohodě s majitelem firmy zvolila metodu Jednoduchá bodová polo-kvantitativní metoda PNH z důvodu její relativní jednoduchosti a vhodnosti pro menší firmu, která nemá vypracovaný jednotný systém analýzy a řízení rizik, která je blíže popsána v teoretické části na str. 25. Analýza rizik v níže uvedených tabulkách byla provedena autorkou a jedním z majitelů firmy, který v součinnosti se svým společníkem realizuje jednotlivá opatření, kontroluje jejich účinnost a osvědčení. Rizika jsou rozčleněna na základě jejich charakteru do jednotlivých kategorií a zpracována do tabulek. V každé z níže uvedených tabulek jsou rizika rozdělena a sestupně seřazena podle jejich míry dopadu na podnik.

8 ANALYZOVANÁ A HODNOCENÁ RIZIKA

8.1. Bezpečnostní rizika

Bezpečnostní rizika jsou specifická především tím, že jsou přímo spojena s bezpečností osob na pracovišti. Jak můžeme vidět v níže uvedené tabulce, do kategorie bezpečnostních rizik byla zahrnuta práce ve výkopu, práce na komunikacích, zvýšený hluk, uklouznutí, zakopnutí, ruční manipulace s předměty, přesouvání předmětů a práce ve výškách. Posledně jmenovaná činnost je považována za nejnebezpečnější ze všech činností na stavbách vůbec. Hlavní příčinou vysoké míry rizikovosti práce ve výškách bývá nedostatečná informovanost jednotlivých pracovníků a v neposlední řadě jejich vlastní nedbalost. Proto je na bezpečnost při práci ve výškách kladen mimořádný důraz. Z níže uvedené tabulky je zároveň patrné, že všechna ostatní rizika v ní uvedená (práce ve výkopu, práce na komunikacích, zvýšený hluk, uklouznutí, zakopnutí, ruční manipulace s předměty, přesouvání předmětů) mají shodně míru rizika mírnou. Z uvedeného tedy vyplývá, že rizika tohoto typu nejsou podle uvedené tabulky pro pracovníka na stavbě zdaleka tak nebezpečná jako práce ve výškách.

Tabulka 7: Analýza a hodnocení bezpečnostních rizik

BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA						
IDENTIFIKACE RIZIKA	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				MÍRA RIZIKA	FIRMOU NAVRHOVANÁ, PŘÍPADNĚ REALIZOVANÁ OPATŘENÍ K OMEZENÍ RIZIKA
	P	Z	H	R		
Práce ve výškách	4	5	4	80	nežádoucí riziko	Zajištění vyšší kvality školení pracovníků v BOZP. Poskytnutí kvalitnějších a bezpečnějších pracovních prostředků.
Práce ve výkopu	3	5	2	30	mírné riziko	Zabezpečení půdy proti možnému sesuvu (pažení). Dohled nad pracovníkem, nacházejícím se ve výkopu.
Přesouvání předmětů	3	2	3	18	mírné riziko	Zajištění koordinátora BOZP, který vykonává dohled nad pracovníky a koordinuje činnost jednotlivých pracovníků.
Práce na komunikaci	3	3	2	18	mírné riziko	Zajištění komunikace výstražnými světly, zábradlím nebo svodidly.
Uklouznutí, zakopnutí	3	2	2	12	mírné riziko	Vymezení komunikace. Označení míst, kde k uklouznutí či zakopnutí může dojít. Používání kvalitní pracovní obuvi. Zajištění úklidu na staveništi.
Zvýšený hluk	3	2	2	12	mírné riziko	Poskytnutí prostředků proti hluku, např: třmenových chráničů sluchu, špuntů do uší.
Ruční manipulace s předměty	3	2	2	12	mírné riziko	Proškolení pracovníků v problematice manipulace s předměty. Seznámení pracovníků s hmotností předmětu, se kterým je manipulováno.

Zdroj: vlastní zpracování z podnikových údajů

Majitelé firmy PECOLD s.r.o. realizovali následující opatření, jejichž cílem je ošetření a prevence rizikových situací z hlediska bezpečnosti práce. Opatřením, které lze označit jako primární, je organizování školení BOZP, které každý pracovník firmy absolvuje a záznam o proškolení stvrzuje svým podpisem. Školení BOZP ve firmě probíhá pravidelně jednou ročně, a rovněž vždy při nástupu nového zaměstnance do pracovního poměru (tzv. vstupní školení BOZP). Školitelem je interní pracovník, který realizuje školení v sídle firmy.

Pro práci ve výškách si firma pronajímá speciální pracovní prostředky od specializovaných firem (vázací prostředky, lešení se všemi doplňky včetně ochranných sítí), neboť, dle vyjádření majitele, je tento postup pro firmu vzhledem k četnosti využití těchto pracovních prostředků méně nákladný a zároveň se zodpovědnost za jejich nezávadnost a revizi přenáší na pronajímatele. Toto opatření majitelé firmy realizovali jako prevenci poté, kdy došlo k úrazu jednoho ze zaměstnanců při práci na lešení.

Při práci ve výkopu firma eliminuje riziko využíváním tzv. pažení proti sesuvu zeminy a strojů na dálkové ovládání (např. vibrační válec). Zároveň zajišťuje výkop zábradlím nebo zábranou. Vzhledem ke skutečnosti, že díky chybnému vytyčení inženýrských sítí došlo během výkopových prací, prováděných zaměstnanci firmy v několika případech k poškození rozvodu elektrické energie a rozvodu plynu, majitelé v rámci prevence tohoto rizika vždy požadují od zadavatele zakázky tzv. vytyčení inženýrských sítí včetně tzv. ochranného pásma (tj. předepsaná vzdálenost výkopu od inženýrských sítí), případně si toto vytyčení provádějí sami.

Pro přesouvání předmětů používá firma manipulační prostředky: vrátek, paletový vozík, manipulační vozík. V důsledku úrazu (vážné poranění dolní končetiny zaměstnance firmy při přesouvání palety s cihlami na paletovém vozíku druhým zaměstnancem) majitelé firmy jako preventivní opatření při přesouvání předmětů stanovili pozici tzv. koordinátora, kterým je vždy jeden z majitelů firmy. S přesouváním předmětů úzce souvisí rovněž ruční manipulace s předměty. Základními preventivními opatřeními při této činnosti jsou ve firmě PECOLD s.r.o. využívání pracovních rukavic jednotlivými zaměstnanci a zákaz manipulace s předměty, jejichž hmotnost přesahuje 25 kilogramů.

Při práci na komunikaci majitelé firmy využívají jako preventivní opatření označení staveniště výstražnými světly a zábradlím. Prevenci rizika zakopnutí či uklouznutí firma realizuje prostřednictvím tzv. komunikací na staveništi, tj. vytvářením šterkových

či paletových cest, určených k pohybu jednotlivých zaměstnanců. Pro místa, kde hrozí vyšší bezpečnostní riziko, využívá firma značení výstražnými cedulemi, páskou nebo, jako v případě práce na komunikaci, výstražným světlem.

Na pracovištích s rizikem zvýšeného hluku majitelé firmy využívají k ochraně zdraví zaměstnanců chrániče sluchu (ochranná sluchátka), případně špunty do uší; na pracovištích se zvýšenou prašností jsou zaměstnanci vybaveni respirátory, případně ochrannými rouškami.

Po přezkoumání jednotlivých bezpečnostních rizik byla, jak je z výše uvedené tabulky patrné, autorkou zjištěna nejvyšší míra rizika při pracích ve výškách. Eliminace tohoto rizika je jednou z priorit firmy PECOLD s.r.o. v oblasti případných rizik vůbec, neboť má úzkou vazbu k jednotlivým zainteresovaným pracovníkům z hlediska ohrožení jejich zdraví či, v nejhorším případě, jejich života. Co se týká dalších zkoumaných bezpečnostních rizik, jedná se z hlediska míry o rizika tzv. mírná. Majitelé firmy PECOLD s.r.o. se však snaží o eliminaci všech rizik, a to bez ohledu na jejich míru.

Na základě všech výše uvedených skutečností a vzhledem k minimálnímu počtu vážných úrazů (za sledované období jen dva), shledává autorka opatření k eliminaci bezpečnostních rizik, realizovaná majiteli firmy PECOLD s.r.o., aktuálně za vyhovující a dostatečná.

8.2. Provozní rizika

Provozními riziky se rozumí rizika spojená s plynulostí pracovního procesu a provozu, tedy rizika, kterými může být ohrožena a narušena nejen tato plynulost, ale rovněž i výsledky, jež jsou tímto procesem podmíněny. Největší riziko ve skupině provozních rizik představuje z hlediska vyhodnocení závažnosti rizika (viz Tabulka 8) pro firmu PECOLD s.r.o. výpadek elektrické energie. Výpadek elektrické energie znamená ve většině případů především narušení nebo přerušování pracovního procesu, respektive dílčích pracovních činností, které jsou na dodávce elektrické energie závislé. Z důvodu výpadku elektrické energie může někdy rovněž dojít k poškození konkrétního stroje. Porucha stroje, vzniklá z jakékoli příčiny, je dalším ze skupiny provozních rizik. Mezi rizikové faktory, narušující plynulý provoz, patří následně také nedostatek lidských zdrojů nebo nehoda dopravního prostředku, který převáží materiál, potřebný k včasné a kvalitní realizaci zakázky.

Tabulka 8: Analýza a hodnocení provozních rizik

PROVOZNÍ RIZIKA						
IDENTIFIKACE RIZIKA	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				MÍRA RIZIKA	FIRMOU NAVRHOVANÁ, PŘÍPADNĚ REALIZOVANÁ OPATŘENÍ K OMEZENÍ RIZIKA
	P	Z	H	R		
Výpadek elektrické energie	3	2	3	18	mírné riziko	Zajištění náhradního zdroje elektrické energie.
Porucha stroje	3	2	2	12	mírné riziko	Pravidelné kontroly technického stavu strojů. Oprava nebo včasná výměna stroje. Pronájem náhradního stroje.
Dopravní nehoda automobilu, převážejícího materiál	3	1	2	6	akceptovatelné riziko	Najímání stabilnějšího dodavatele.
Nedostatek lidských zdrojů	3	1	2	6	akceptovatelné riziko	Najímání externích pracovníků na konkrétní činnost.

Zdroj: vlastní zpracování z podnikových údajů

Majitelé firmy PECOLD s.r.o. realizovali následující opatření, jejichž cílem je ošetření a prevence rizikových situací z hlediska provozu podniku.

Prvním zmíněným ve skupině provozních rizik je výpadek elektrické energie. Dle vyjádření majitele firmy dochází při práci na stavbě k této komplikaci všeobecně poměrně často. Z toho důvodu eliminovali majitelé firmy PECOLD s.r.o. výše zmíněné riziko zakoupením vlastního náhradního zdroje elektrické energie, který pořídili v roce 2009 za cenu 15 tis. Kč. Pořízení tohoto zdroje bylo pro firmu menším finančním zatížením než by, dle informací majitele, představovaly možné budoucí finanční ztráty, vzniklé v důsledku rizika opakovaných výpadků elektrické energie. K obsluze náhradního zdroje má firma k dispozici proškoleného a kvalifikovaného pracovníka.

Firma PECOLD s.r.o. má ve svém vlastnictví rovněž několik strojů (mj. traktorbagr JCB, bagr DH 112, minibagr Kubota), několik nákladních aut (Tatra, Avia, Liaz), dodávky, přívěsy. S postupnou amortizací se zvyšuje pravděpodobnost výskytu rizika poruchy těchto

strojů. Menší poruchy jsou odstraňovány přímo ve firmě, neboť majitelé mají preventivně naskladněny náhradní díly do daného stroje. V případě větší poruchy některého ze strojů využívají majitelé odbornou opravářskou službu, která však může být z hlediska svého trvání i dlouhodobější. Riziko dlouhodobější nucené odstávky stroje majitelé eliminují pronájmem náhradního stroje od jiné firmy, se kterou jsou na případném zapůjčení domluveni. Firma PECOLD s.r.o. jako preventivní opatření k omezení rizika poruchy stroje provádí pravidelnou technickou kontrolu strojů, a to dle technické dokumentace dodavatele konkrétního stroje. Jako další účinné preventivní opatření majitelé aplikují rovněž údržbu jednotlivých strojů, prováděnou dle jejího zaměření v pravidelných časových intervalech s různou finanční náročností (např. údržba traktorbagru JCB – dvakrát ročně tzv. velká výměna olejů a filtrů v ceně 25 tis. Kč; jedenkrát ročně tzv. malá výměna olejů a filtrů v ceně 10 tis. Kč; jednou za dva roky výměna pneumatik v ceně 48 tis. Kč). V případě silničních vozidel, která firma PECOLD s.r.o. vlastní, majitelé v rámci prevence dodržují pravidelné, zákonem stanovené lhůty pro tzv. státní technickou kontrolu vozidla, a nechávají stav těchto vozidel odborně prověřit na stanicích technické kontroly (např. nákladní automobily jedenkrát ročně).

Největší riziko, které může nastat při přepravě materiálu, představuje dopravní nehoda automobilu, převážejícího materiál. V důsledku dopravní nehody (převrácený automobil ve vesnici nedaleko sídla firmy), kdy vzniklá škoda činila cca 15 tis. Kč, se majitelé rozhodli eliminovat toto riziko, a to zejména v případě přepravy většího množství materiálu, najímáním stabilnějšího dodavatele, tzn. najímáním firmy, která firmě PECOLD s.r.o. materiál na stavby dováží (např. firma Stavebniny Řezáč).

Nedostatek lidských zdrojů, posledně zmiňované ve skupině bezpečnostních rizik, nepředstavuje, dle vyjádření majitele, pro firmu zásadní problém. Preventivním opatřením, které majitelé ke snížení tohoto rizika uskutečnili, je zajištění dostatečného množství pracovních sil. Kromě interních zaměstnanců proto v případě potřeby najímají majitelé firmy na realizaci některých pracovních činností externí pracovníky (např. instalatér, topenář, elektrikář), přičemž vycházejí ze zkušenosti a zároveň z předpokladu, že pracovníci, kteří mají odbornou specializaci na konkrétní požadovanou činnost, ovládají danou technologii lépe, což má následně pozitivní dopad na finální kvalitu zakázky. Zaměstnávat tyto pracovníky jako interní by, dle majitele, bylo pro firmu finančně nevýhodné, neboť jejich služby nevyužívá stabilně, ale pouze dle potřeby, tj. dle typu konkrétní zakázky.

Podle výše uvedených údajů a vzhledem k minimálnímu počtu přerušení plynulosti provozu, neshledala autorka v dosavadní realizaci opatření, zavedených majiteli firmy PECOLD s.r.o. k eliminaci provozních rizik, žádné nedostatky, a z tohoto důvodu hodnotí aplikovaná opatření jako dostatečná.

8.3. Finanční rizika

Finanční rizika ovlivňují významným způsobem hospodářské výsledky podniku, neboť se jedná o rizika bezprostředně spojená s hospodařením a řízením ekonomiky každé firmy. Finančních rizik existuje celá řada, avšak, jak je z níže uvedené tabulky patrné, pro majitele firmy PECOLD s.r.o. představují konkrétní reálné nebezpečí jednak nezaplacení pohledávky zákazníkem, dále platební neschopnost ze strany zákazníka, nedodržení termínu splatnosti ze strany zákazníka, a především neposkytnutí úvěru firmě. Ačkoli všechny identifikované případy vykazují shodně nízkou míru rizika, neposkytnutí úvěru bylo autorkou vyhodnoceno mezi uvedenými finančními riziky jako nejzávažnější.

Tabulka 9: Analýza a hodnocení finančních rizik

FINANČNÍ RIZIKA						
IDENTIFIKACE RIZIKA	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				MÍRA RIZIKA	FIRMOU NAVRHOVANÁ, PŘÍPADNĚ REALIZOVANÁ OPATŘENÍ K OMEZENÍ RIZIKA
	P	Z	H	R		
Neposkytnutí úvěru firmě	3	4	4	48	mírné riziko	Včasné splácení cizích zdrojů, nevytvářet dluhy a nedostat se na seznam dlužníků.
Nezaplacení pohledávky zákazníkem	3	3	4	36	mírné riziko	Prověření zákazníka. Zajištění financování, doložení úvěrové smlouvy. Zvážení akceptace smlouvy.
Platební neschopnost ze strany zákazníka	3	2	3	18	mírné riziko	Prověření zákazníka. Zajištění financování, doložení úvěrové smlouvy. Zvážení akceptace smlouvy.

Nedodržení termínu splatnosti ze strany zákazníka	3	2	2	12	mírné riziko	Prověření zákazníka. Zajištění financování, doložení úvěrové smlouvy. Zvážení akceptace smlouvy.
---	---	---	---	----	--------------	---

Zdroj: vlastní zpracování z podnikových údajů

Majitelé firmy PECOLD s.r.o. realizovali následující opatření, jejichž cílem je ošetření a prevence rizikových situací z hlediska hospodaření a řízení ekonomiky v podniku.

Neposkytnutí úvěru, jak již bylo autorkou zmíněno výše, představuje z hlediska závažnosti pro firmu PECOLD s.r.o. největší finanční riziko. V minulých letech měla firma zřízený účet včetně kontokorentu, jehož poskytovatelem byla Komerční banka. Po sedmi letech banka firmě PECOLD s.r.o. úvěr vypověděla, a firma tak neměla dostatek finančních prostředků, potřebných k dokončení zakázky. Díky kladným recenzím firmy a zejména osobním kontaktům se majitelům podařilo vzniklou situaci vyřešit získáním materiálu na dluh od firmy X, a zabránit tak zpoždění termínu dokončení zakázky a případné finanční penalizaci. Jelikož firmě PECOLD s.r.o. nebyl, dle informací majitele, sdělen pádný důvod ke zrušení kontokorentního úvěru, byla spolupráce mezi firmou a Komerční bankou ukončena. Majitelům firmy PECOLD s.r.o. byl úvěr následně poskytnut jinou bankou a s problémem tohoto charakteru se dosud znovu nesetkali. Majitelé i přesto eliminují případné riziko neposkytnutí úvěru a s ním související riziko nedostatku finančních prostředků především včasnými splátkami, tj. dodržováním splátkového kalendáře, nevytvářením dluhů a absencí firmy na seznamu dlužníků.

Opatření, která firma PECOLD s.r.o. realizuje k omezení další tří finančních rizik, kterými jsou nezaplacení pohledávky zákazníkem, platební neschopnost ze strany zákazníka a nedodržení termínu splatnosti ze strany zákazníka, jsou de facto shodná, neboť se týkají finančního krytí realizované zakázky ze strany zákazníka. V důsledku nezaplacení jedné ze zakázek (firma PECOLD s.r.o. provedla práci jiné firmě, která skončila v konkurzu a vzhledem k tomu, že neměla dostatek majetku, vznikla firmě PECOLD s.r.o. finanční škoda cca 35 tis. Kč) a opakované zkušenosti s pozdním splácením faktur, zavedli majitelé tzv. prověřování zákazníka, tj. zjišťování jeho finanční důvěryhodnosti. Majitelé toto opatření realizují jednak prostřednictvím tzv. průběžných fakturací, kdy je zákazníkovi fakturována částka za určitou dokončenou část zadané zakázky a následná práce je firmou zahájena

až po uhrazení výše uvedené faktury, a jednak, zejména v případě soukromých osob (např. stavba rodinného domu) doložením dokladu o zajištění financování např. prostřednictvím úvěrové smlouvy (hypoteční úvěr aj.). Dalším opatřením k eliminaci výše uvedených rizik je rovněž akceptace smlouvy, ke které dochází pouze na základě názorové shody obou majitelů firmy PECOLD s.r.o.

Na základě identifikace a analýzy uvedených finančních rizik hodnotí autorka výše uvedená opatření, aplikovaná majiteli firmy k jejich eliminaci, aktuálně jako vyhovující a dostatečná k postupnému vyřazení či vyloučení těchto rizik.

8.4. Sociální rizika

Skupina sociálních rizik je nedílně spojena především s chováním a jednáním jednotlivých zainteresovaných lidí. Rizika patřící do této skupiny jsou z hlediska míry pro firmu PECOLD s.r.o. buď mírná, nebo bezvýznamná. Mezi bezvýznamná rizika lze na základě níže uvedené tabulky zařadit pomluvy mezi zaměstnanci a stávku; ostatní identifikovaná rizika, tj. vniknutí nepovolané fyzické osoby na stavbu, krádeže, špatné rozhodnutí vlastníků a úraz zaměstnance jsou specifikována jako rizika mírná, přičemž z hlediska své míry představuje mezi těmito riziky potenciálně největší nebezpečí úraz zaměstnance.

Tabulka 10: Analýza a hodnocení sociálních rizik

SOCIÁLNÍ RIZIKA						
IDENTIFIKACE RIZIKA	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				MÍRA RIZIKA	FIRMOU NAVRHOVANÁ, PŘÍPADNĚ REALIZOVANÁ OPATŘENÍ K OMEZENÍ RIZIKA
	P	Z	H	R		
Úraz zaměstnance	4	3	4	48	mírné riziko	Pravidelná školení BOZP. Poskytnutí patřičného pracovního vybavení a osobních ochranných pracovních prostředků OOPP.

Chybné rozhodnutí vlastníků	3	2	3	18	mírné riziko	Analýza příčin chybného rozhodnutí a využití výsledků analýzy v dalším rozhodovacím procesu. Názorová shoda majitelů v případě rozhodovacího procesu.
Krádež	2	2	3	12	mírné riziko	Zabezpečení objektů proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Uzamčení pracovních prostředků do skladového kontejneru, stavební buňky.
Vniknutí nepovolané fyzické osoby na stavbu	3	2	2	12	mírné riziko	Zabezpečení objektů proti vstupu nepovolaných fyzických osob.
Pomluvy mezi zaměstnanci	2	1	1	2	bezvýznamné riziko	Pečlivý výběr zaměstnanců. Spravedlivý, rovnocenný přístup majitelů k zaměstnancům. Včasné řešení nejasných, problematických situací.
Stávka	2	1	1	2	bezvýznamné riziko	Pečlivý výběr zaměstnanců. Spravedlivý, rovnocenný přístup majitelů k zaměstnancům. Včasné řešení nejasných, problematických situací.

Zdroj: vlastní zpracování z podnikových údajů

Majitelé firmy PECOLD s.r.o. realizovali následující opatření, jejichž cílem je ošetření a prevence sociálních rizik, tj. rizikových situací z hlediska chování a jednání jednotlivých zainteresovaných lidí.

Primárním opatřením, které majitelé firmy PECOLD s.r.o. využívají k eliminaci rizika úrazu zaměstnance, jež je z hlediska své míry nejzávažnějším mezi sledovanými sociálními riziky (viz Tabulka 10), je organizování školení BOZP. Jak již bylo autorkou uvedeno v podkapitole věnované bezpečnostním rizikům, ve firmě PECOLD s.r.o. majitelé organizují toto školení pro všechny zaměstnance jednou ročně a rovněž vždy při nástupu nového zaměstnance do pracovního poměru. Školení BOZP je realizováno v sídle firmy určeným interním pracovníkem. Další, neméně významné preventivní opatření, které firma aplikuje k vyloučení rizika úrazu zaměstnance, je poskytování patřičného pracovního vybavení a osobních ochranných pracovních prostředků OOPP (např. vázací prostředky pro práci ve výškách, lešení zajištěné ochrannými sítěmi, pracovní rukavice, chrániče sluchu, respirátory, ochranné roušky, ochranné přilby, ochranné brýle apod.) jednotlivým zaměstnancům.

Dalším, autorkou a majitelem firmy identifikovaným sociálním rizikem, je chybné rozhodnutí vlastníků. Na základě vlastní zkušenosti, kdy mezi majiteli došlo k rozporu v otázce přijetí či nepřijetí zakázky vzhledem k finanční důvěryhodnosti zákazníka (zakázka byla i přes negativní stanovisko jednoho z majitelů přijata, firmou realizována, ale zákazníkem neuhrazena, čímž firmě vznikla škoda cca 50 tis. Kč), je názorová shoda obou majitelů při rozhodovacím procesu zásadním opatřením pro eliminaci tohoto rizika. Další opatření, které majitelé firmy PECOLD využívají k postupnému vyřazení rizika chybného rozhodnutí, je důkladná analýza příčin nesprávného rozhodnutí, která majitelům slouží pro stanovování a zkvalitňování vlastních pravidel a kritérií, využívaných v rámci následného rozhodovacího procesu.

Mírná míra rizika byla autorkou stanovena v případě firmy PECOLD s.r.o. u krádeže a vniknutí nepovolané fyzické osoby na stavbu. Vzhledem k předpokladu, že výše uvedená rizika spolu do určité míry souvisí (tj. vniknutí nepovolané fyzické osoby je v mnoha případech v přímém spojení s následnou krádeží), majitelé firmy PECOLD s.r.o. využívají k eliminaci rizika krádeže a vniknutí nepovolané fyzické osoby na stavbu v zásadě shodná nebo obdobná opatření. Jednotlivé objekty zabezpečují proti vstupu nepovolaných fyzických osob neprůchozím oplocením, zábradlím nebo zábranou (např. přenosné dílcové zábradlí, zemina z výkopu), všechny prohlubně (jámy, otvory, propadliny), do kterých hrozí nevědomý pád, zajišťují zakrytím nebo ohrazením. V místech, kde hrozí pád, a rovněž na oploceních jsou firmou umístěovány bezpečnostní cedule, které informují o možných rizicích. Riziko případné krádeže majitelé firmy dále eliminují uzamykáním pracovních prostředků

a nepoužitého materiálu do stavebních buněk nebo skladových kontejnerů. V případě materiálu se majitelé snaží vyloučit riziko krádeže i způsobem úplné spotřeby materiálu, tzn. že na stavbě mají pouze takové zásoby materiálu, které na konkrétní den pro danou práci potřebují, eventuálně zásoby, ze kterých zbyde na stavbě po ukončení práce pouze minimální množství.

Pomluvy mezi zaměstnanci a stávka jsou rizika, která autorka z hlediska jejich míry ve firmě PECOLD s.r.o. vyhodnotila jako bezvýznamná. Dle poskytnutých informací nemá o pomluvách mezi zaměstnanci majitel firmy povědomí. Ke stávce ve firmě za dobu její existence rovněž nikdy nedošlo. I přes výše uvedené skutečnosti majitelé firmy PECOLD s.r.o. s rizikem pomluv mezi zaměstnanci a rizikem stávky potenciálně počítají, a z tohoto důvodu rovněž aplikují opatření k jejich vyloučení: spravedlivý a rovnocenný přístup majitelů k jednotlivým zaměstnancům firmy, včasná řešení a vyjasnění problematických situací a v první řadě pečlivý výběr zaměstnanců, založený na několika kritériích, jimiž jsou odborné a osobnostní rysy kandidáta, jeho přístup a hodnotová orientace. Majitelé se vždy snaží vybrat takového pracovníka, který „zapadne“ do pracovního týmu a ztotožní se s firmou a jejími hodnotami.

Na základě výše uvedených skutečností autorka považuje opatření, aplikovaná firmou PECOLD s.r.o. k postupnému vyřazení či úplnému vyloučení identifikovaných sociálních rizik, uvedených v Tabulce 9, aktuálně za dostatečná, avšak i přes tuto skutečnost se autorka nezřídka navrhuje na případná další zlepšení (viz podkapitola Doporučení).

8.5. Tržní rizika

Pojmem tržní neboli obchodní jsou označována rizika, která jsou spojena s úspěšností podniku na trhu. Všeobecně lze mezi tržní zahrnout rizika spojená s chováním konkurence a preferencemi spotřebitelů, a rovněž poptávková a prodejní rizika. V případě firmy PECOLD s.r.o. byla autorkou a majitelem firmy tržní rizika identifikována a blíže specifikována jako ztráta zákazníků, konkurence, snížení poptávky a pošpinění dobrého jména firmy. Všechna výše uvedená tržní rizika byla autorkou vyhodnocena jako mírná, poslední jmenované riziko (pošpinění dobrého jména) za akceptovatelné. Mezi vyhodnocenými mírnými riziky představuje pro firmu PECOLD s.r.o. potenciálně nejvyšší hrozbu ztráta zákazníků.

Tabulka 11: Analýza a hodnocení tržních rizik

TRŽNÍ RIZIKA						
IDENTIFIKACE RIZIKA	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				MÍRA RIZIKA	FIRMOU NAVRHOVANÁ, PŘÍPADNĚ REALIZOVANÁ OPATŘENÍ K OMEZENÍ RIZIKA
	P	Z	H	R		
Ztráta zákazníků	3	4	4	48	mírné riziko	Snaha v maximální možné míře akceptovat a uspokojit potřeby zákazníků.
Konkurence	3	2	3	18	mírné riziko	Využití dobrého jména firmy. Využití pozitivních referencí. Zvyšování úrovně poskytovaných služeb. Postupné snižování ceny. Udržování kontaktů se stávajícími zákazníky.
Snížení poptávky	3	2	2	12	mírné riziko	Využití dobrého jména firmy, využití pozitivních referencí. Zvyšování úrovně poskytovaných služeb. Postupné snižování ceny. Udržování kontaktů se stávajícími zákazníky.
Pošpinění dobrého jména firmy	3	1	3	9	akceptovatelné riziko	Snaha vyvrátit nepravdivé informace. Uvedení nepravdivých informací na pravou míru. Využití dobrého jména firmy. Využití pozitivních referencí.

Zdroj: vlastní zpracování z podnikových údajů

Majitelé firmy PECOLD s.r.o. realizovali následující opatření, jejichž cílem je ošetření a prevence rizikových situací z hlediska úspěšnosti podniku na trhu.

Jak již bylo autorkou zmíněno výše, mezi tržními riziky představuje z hlediska závažnosti pro firmu PECOLD s.r.o. největší hrozbu riziko ztráty zákazníka. Toto riziko se majitelé firmy snaží eliminovat snahou o maximální uspokojení potřeb zákazníka, a to především

prostřednictvím kvalitně realizované zakázky, dodržáním stanovených termínů a snahou v maximální možné míře vyhovět konkrétním přáním a představám jednotlivých zákazníků, zjednodušeně řečeno postupovat při realizaci zakázky podle hesla „náš zákazník, náš pán“. Přestože firma PECOLD s.r.o. již poskytovala některým ze zákazníků své služby opakovaně, stále zákazníky v pravém slova smyslu de facto nemá. Jejím primárním cílem při eliminaci rizika ztráty zákazníků proto není snaha udržet si stále zákazníky, ale snaha zajistit si dostatek zákazníků jako takových, a to prostřednictvím kvalitních nabízených služeb.

Konkurence v odvětví stavebnictví je velmi vysoká a majitelé firmy PECOLD s.r.o. se s jejím vlivem potýkali především v letech 2005–2010, kdy se firma účastnila výběrových řízení pro veřejné zakázky. Rozhodujícím faktorem v boji s konkurencí v rámci výběrových řízení bylo nastavení ceny, za kterou byla firma schopna a ochotna zakázku realizovat, tzn. cesta postupného snižování ceny. Jelikož pro firmu PECOLD s.r.o. byly tyto zakázky zejména z hlediska rozsáhlé administrativy velice náročné, rozhodli se majitelé od účasti firmy na veřejných zakázkách ustoupit. V současné době se majitelé s rizikem konkurence v takovém rozsahu jako v případě veřejných zakázek již nesetkávají, avšak pro omezení tohoto rizika v případě potřeby využívají opatření, kterými jsou využití dobrého jména firmy PECOLD s.r.o. a pozitivních referencí především od zákazníků, kteří využili služeb firmy, a rovněž nabízení výhodné ceny za zhotovení zakázky, případně její snížení.

S rizikem snížení poptávky se firma PECOLD s.r.o. v největší míře setkala v roce 2009, kdy v České republice došlo k ekonomické krizi, která byla součástí globální hospodářské krize. Na tehdejší situaci a ve snaze zajistit svým zaměstnancům práci reagovali majitelé razantním snížením cen za realizované zakázky. Dle vyjádření majitele, firma tehdy pracovala tzv. „pod cenou“, tj. pouze za cenu nákladů (např. cena provedení omítky za „normálních podmínek“ stanovena na 420,-/m², v době ekonomické krize firmou realizována za 250,-/m²). Do obdobné situace jako ve výše uvedeném roce se firma již nikdy znovu nedostala. Pro eliminaci případného rizika snížení poptávky ze strany zákazníků mají majitelé firmy PECOLD s.r.o. navržena opatření, která jsou identická s opatřeními k eliminaci rizika konkurence, tj. využití dobrého jména firmy a pozitivních referencí, postupné snižování ceny a zvyšování úrovně poskytovaných služeb.

S rizikem pošpinění dobrého jména firmy se majitelé reálně setkali v rámci konkurenčního boje o získání zakázky, a to od majitele konkurenční firmy. Majitelé firmy PECOLD s.r.o. vzniklou situaci vyřešili uvedením nepravdivých informací na pravou míru,

a to v rámci jednání se zadavatelem zakázky. Majitelé využili dobrého jména firmy, pozitivních referencí a rovněž reálnou ukázkou práce firmy, která v té době byla dokončována nedaleko místa jednání. Vzhledem k tomu, že se toto preventivní opatření ukázalo jako účinné, majitelé by jej v podobné situaci, tj. při pošpinění dobrého jména firmy, aplikovali znovu.

Vzhledem k výše zjištěným údajům hodnotí autorka preventivní opatření k eliminaci tržních rizik, navrhovaná, případně aplikovaná majiteli firmy PECOLD s.r.o., za vyhovující a dostatečná.

8.6. Živelná a přírodní rizika

Živelná a přírodní rizika jsou rizika spjatá s živly. Patří sem živelné pohromy a přírodní katastrofy (bouřky, krupobití, vichřice, blesky, záplavy, sesuvy půdy, požáry aj.), které mají většinou charakter nepředvídatelné události a bývají zpravidla příčinami velkých škod na majetku. Živelná a přírodní rizika jsou přitom jen obtížně ovlivnitelná. Ačkoli firma PECOLD s.r.o. nebyla dosud žádnou živelnou pohromou ani přírodní katastrofou vážněji postížena, její majitelé mají připravena opatření k omezení živelných a přírodních rizik, která byla v případě sledované firmy autorkou a majitelem identifikována jako vichřice, bouřky a požáry. Všechna tři uvedená rizika byla z hlediska míry autorkou na základě majitelem poskytnutých informací vyhodnocena jako mírná.

Tabulka 12: Analýza a hodnocení živelných a přírodních rizik

ŽIVELNÁ A PŘÍRODNÍ RIZIKA						
IDENTIFIKACE RIZIKA	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				MÍRA RIZIKA	FIRMOU NAVRHOVANÁ, PŘÍPADNĚ REALIZOVANÁ OPATŘENÍ K OMEZENÍ RIZIKA
	P	Z	H	R		
Vichřice	3	4	4	48	mírné riziko	Upevnění volně uložených předmětů. Sledování vývoje počasí. Zajištění oken a dveří. Ukončení započaté práce. Nepodceňovat předpovídanou situaci. Nepřeceňovat vlastní schopnosti a možnosti.
Bouřka	3	4	4	48	mírné riziko	Upevnění volně uložených předmětů. Sledování vývoje počasí. Zajištění oken a dveří. Ukončení započaté práce. Nepodceňovat předpovídanou situaci. Nepřeceňovat vlastní schopnosti a možnosti.
Požár	3	4	3	36	mírné riziko	Obstarání hasicích přístrojů a jejich pravidelná kontrola. Udržování dobrého technického stavu elektrických spotřebičů. Dodržování návodů na používání elektrických spotřebičů. Nákup elektrických spotřebičů u autorizovaných prodejců. Kontrola vypnutí všech elektrických spotřebičů.

Zdroj: vlastní zpracování z podnikových údajů

Majitelé firmy PECOLD s.r.o. realizovali následující opatření, jejichž cílem je ošetření a prevence rizikových situací z hlediska možných živelných pohrom a přírodních katastrof.

Z hlediska závažnosti byla autorkou zjištěna shoda v případě rizika vichřice a bouřky. Vzhledem k charakteru zmíněných hrozeb (přírodní katastrofy) jsou i preventivní opatření, navrhovaná, případně realizovaná firmou PECOLD s.r.o. k jejich eliminaci prakticky shodná. V případě nenadálé bouřky, silného větru či vichřice dochází vždy k ukončení činnosti, a to zejména v případě jakékoliv práce ve výškách. Majitelé v rámci prevence sledují následný vývoj počasí a práce je znovu započata teprve tehdy, když nehrozí další nebezpečí přírodní katastrofy. Dalším preventivním opatřením, realizovaným ve firmě PECOLD s.r.o., je v případě bouřky a vichřice zajištění oken a dveří (např. v sídle firmy), upevnění všech volně uložených předmětů a v případě lešení jeho včasná demontáž. Opatření, které má, dle vyjádření majitele, v případě eliminace živelných a přírodních rizik ve firmě prioritu je nepodceňování předpovídané situace a zároveň nepřeceňování vlastních schopností a možností.

Třetím identifikovaným ze skupiny živelných a přírodních rizik je nebezpečí požáru. Ačkoli během existence firmy nikdy k požáru nedošlo, majitelé realizují v rámci prevence tohoto rizika několik opatření, kterými lze hrozbu požáru výrazně eliminovat. Firma PECOLD s.r.o. vlastní různé hasicí přístroje (dle typu náplně), kterými jsou zaměstnanci vybaveni v případě, že to povaha zakázky vyžaduje (např. přitavení střešní krytiny). Zároveň jsou zaměstnanci firmy v rámci prevence požáru povinni setrvat cca 30 až 40 minut po dokončení práce na staveništi, a zajistit tak jeho bezpečné opuštění. Majitelé firmy rovněž zajišťují pravidelnou kontrolu hasicích přístrojů, kterou jednou ročně provádí odborník. V případě všech elektrospotřebičů, které firma PECOLD s.r.o. vlastní, předcházejí její majitelé riziku požáru udržováním dobrého technického stavu výše zmíněných spotřebičů, dodržováním návodů na jejich používání a zároveň kontrolou vypnutí všech elektrospotřebičů před opuštěním pracoviště. Pravidlem je zároveň pořizování firemních elektrospotřebičů u autorizovaných prodejců, kteří garantují jejich bezchybný stav.

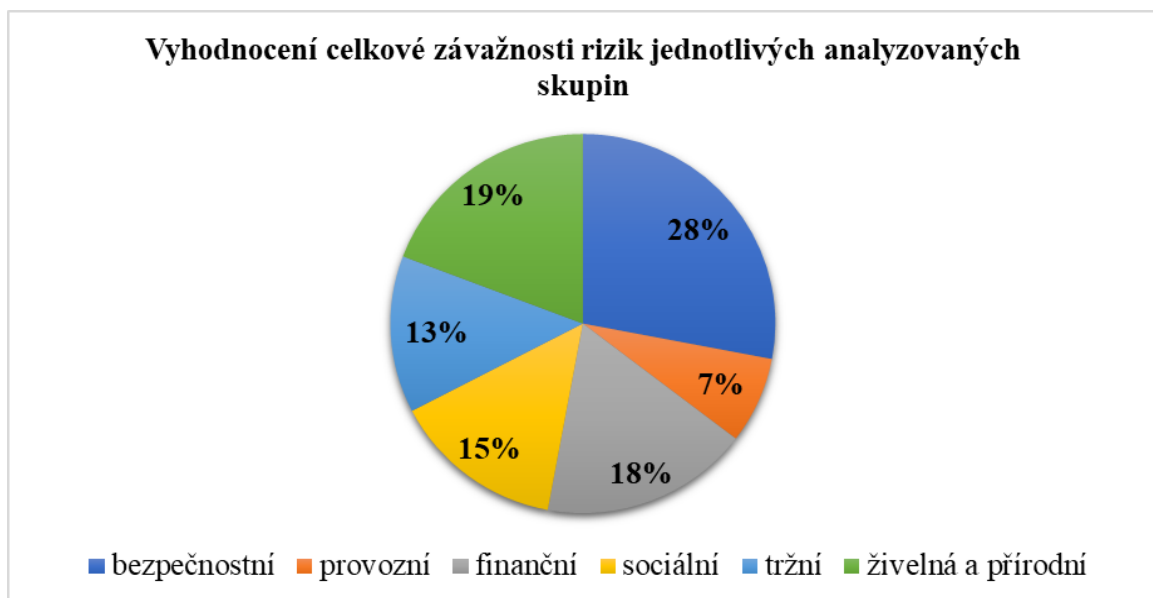
Autorka na základě uvedených informací hodnotí preventivní opatření, aplikovaná majiteli k vyloučení živelných a přírodních rizik, za dostatečná. Pozitivně hodnotí zejména skutečnost, že majitelé potenciálně s hrozbou těchto rizik počítají, ačkoliv,

jak již bylo autorkou zmíněno výše, firma PECOLD s.r.o. nebyla za dobu své existence přírodní ani živelnou pohromou vážněji postížena.

9 SHRNU TÍ A HODNOCENÍ

Autorka se v této kapitole zabývá celkovým shrnutím výsledků, ke kterým dospěla na základě analýzy řízení rizik ve výše uvedené firmě, hodnocením stávajícího stavu a současně navrhuje konkrétní opatření ke zlepšení aktuální situace.

Pro celkové shrnutí zvolila autorka vyhodnocení celkové závažnosti identifikovaných rizik u jednotlivých analyzovaných skupin. V grafu (viz Obrázek 4) jsou znázorněny jednotlivé analyzované skupiny rizik podle celkového součtu jejich ukazatele míry rizika (R), na základě kterého jsou tyto skupiny autorkou sestupně shrnuty a okomentovány. Jak je z níže uvedeného grafu patrné, největší závažnost mají pro firmu PECOLD s.r.o. rizika bezpečnostní (28 %), nejméně závažnými jsou rizika provozní (7 %).



Obrázek 4: Vyhodnocení celkové závažnosti rizik u jednotlivých analyzovaných skupin rizik

Zdroj: vlastní zpracování

Analýzu řízení rizik autorka hodnotí takto:

9.1. Identifikace rizik

Přestože podnik nemá vytvořený jednotný systém analýzy a řízení rizik, identifikaci rizik provádí sice nesystematicky, ale dostatečně. Žádné významné riziko nebylo přehlédnuto, významnější rizika jsou majitelům známa.

9.2. Analýza rizik

Přestože v podniku neexistuje zdokumentovaná podoba analýzy rizik, je prováděna, opět ale nesystematicky. Vzhledem k malému rozsahu podnikání to majitelé zvládají zatím bez větších problémů.

9.3. Hodnocení rizik

Hodnocení rizik v podniku probíhá průběžně s tím, jak se mění obsah práce, nová technika nebo noví zaměstnanci. Až na výjimky byl dosud dopad rizikových situací malý, takže majitele to nenutilo měnit přístup „případ od případu“.

9.4. Ošetření, zvládnutí a monitoring rizik

Přestože tyto fáze řízení rizik nejsou v podniku takto přesně pojmenovány, ve skutečnosti jsou prováděny v následnosti po hodnocení rizik a jejich dopadu. Zatím podnik zvládá řídit rizika v současné podobě podniku dobře.

9.5. Doporučení

Autorka na základě výsledků, které vyhodnotila ve firmě PECOLD s.r.o., navrhuje následující doporučení.

Jako stěžejní opatření, které autorka firmě PECOLD s.r.o. navrhuje, je zavedení integrovaného systému řízení rizik, jehož absenci považuje za největší nedostatek. Zavedením tohoto systému by majitelé firmy získali lepší přehled nejen o rizicích, která s činností jejich podniku souvisí, o charakteru, frekvenci a míře těchto rizik, ale rovněž o všech firmou navrhovaných a realizovaných opatřeních, četnosti jejich využití a jejich účinnosti. Zavedením integrovaného systému by si majitelé firmy PECOLD s.r.o. zároveň vytvořili důležitý podklad nejen pro celkovou bilanci řízení rizik ve svém podniku, ale i pro další inovace.

Zavést jako další možná preventivní opatření k omezení rizik školení první pomoci a školení požární ochrany pro své zaměstnance. Obě uvedená školení by byla vhodným rozšířením školení BOZP, která firma v současné době aplikuje, a zároveň by lépe připravila jednotlivé zaměstnance na krizové situace, ke kterým na pracovišti může dojít (úraz, požár).

Hodnotit ekonomické dopady vzniklých rizik, po jejich vyhodnocení volit vhodná opatření k minimalizaci důsledků.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat řízení rizik v autorkou vybraném podniku, firmě PECOLD s.r.o., která se specializuje na výstavbu rodinných domů, inženýrských sítí a pozemních komunikací. Data a informace potřebné pro sepsání této bakalářské práce byly autorce poskytnuty z vnitropodnikových zdrojů firmy.

V teoretické části, která byla zpracována především na základě odborných literárních publikací, byly autorkou v jednotlivých kapitolách vysvětleny obecné pojmy, související s analýzou rizik.

V praktické části bakalářské práce se autorka věnovala vlastní analýze rizik ve firmě PECOLD s.r.o. Tuto firmu si autorka zvolila především z důvodu, že jedním z majitelů posuzované firmy je její strýc, a tudíž pro realizaci své bakalářské práce měla k dispozici cenný zdroj informací, podložený mnoholetou strýcovou praxí v oboru. Na základě poskytnutých informací autorka v praktické části bakalářské práce charakterizovala firmu PECOLD s.r.o. s důrazem na stávající systém řízení rizik v tomto podniku. Ve stěžejní pasáži praktické části se autorka zabývala identifikací jednotlivých rizik ve firmě PECOLD s.r.o., jejich ohodnocení (tj. stanovení míry rizik) využitím metody „PNH“ a rovněž věnovala pozornost opatřením, která firma k eliminaci identifikovaných rizik realizuje, případně navrhuje.

V poslední kapitole bakalářské práce bylo autorkou provedeno závěrečné shrnutí, vyplývající z informací, uvedených v jednotlivých kapitolách praktické části, a zároveň navržena opatření, která by, dle autorky, mohla přispět k dalšímu potenciálnímu zlepšení systému řízení rizik ve firmě PECOLD s.r.o.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] Aktiva. *AZ data účetnictví s.r.o.* [online]. Praha, 2015 [cit. 2020-02-23]. Dostupné z: <https://www.az-data.cz/slovník/aktiva>
- [2] ANTUŠÁK, Emil a Zdeněk KOPECKÝ. *Úvod do teorie krizového managementu I.* 2. vyd. Praha: Oeconomica, 2003. ISBN 80-245-0548-7.
- [3] BARKER, Stephen a Rob COLE. *Projektový management pro praxi.* Přeložil Alena SVOZILOVÁ. Praha: Grada, 2009. Manažer. Management. ISBN 978-80-247-2838-4.
- [4] FOTR, Jiří. *Jak hodnotit a snižovat podnikatelské riziko.* Praha: MANAGEMENT PRESS, Profit, 1992. ISBN 80-85603-06-3.
- [5] HNILICA, Jiří a Jiří FOTR. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování.* Praha: Grada, 2009. Expert. ISBN 978-80-247-2560-4.
- [6] CHEVALIER, Alain a Georges HIRSCH. *Rizika podnikání.* Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85865-05-X.
- [7] KRULIŠ, Jiří. *Jak vítězit nad riziky: aktivní management – nástroj řízení úspěšných firem.* Praha: Linde Praha, 2011. ISBN 978-80-7201-835-2.
- [8] MERNA, Tony a Faisal F. AL-THANI. *Risk management: řízení ve firmě.* 2007. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1547-3.
- [9] Metodiky hodnocení rizik. *BOZPinfo* [online]. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 01.04.2004 [cit. 2020-02-23]. Dostupné z: <https://www.bozpinfo.cz/metodiky-hodnoceni-rizik>
- [10] Metody hodnocení rizik. *GUARD7* [online]. [cit. 2020-02-23]. Dostupné z: <https://www.guard7.cz/metody-hodnoceni-rizik>
- [11] Rizika (Risks). In: *ManagementMania.com* [online]. Wilmington (DE) 2011-2020, 14.02.2018 [cit. 23.02.2020]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/rizika>
- [12] ROUDNÝ, Radim a Petr LINHART. *Krizový management III Teorie a praxe rizika: pro kombinovanou formu studia.* Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006, 174 s. ISBN 80-719-4924-8.
- [13] Řízení rizik (Risk Management). In: *ManagementMania.com* [online]. Wilmington (DE) 2011-2020, 19.02.2018 [cit. 23.02.2020]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/riseni-rizik>
- [14] SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích.* 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. Expert. ISBN 978-80-247-3051-6.

- [15] ŠEFČÍK, Vladimír. *Analýza rizik*. 2009. Zlín. ISBN 978-80-7318-696-8.
- [16] TICHÝ, Milík. *Ovládnání rizika: analýza a management*. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-415-5.
- [17] Zranitelnost (Vulnerability). *Management mania* [online]. 2016 [cit. 2020-04-15]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/zranitelnost-vulnerability>