

**Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Provozní a ekonomická rizika ve vybraném podniku

Bc. Gabriela Gregorová

**Diplomová práce
2013**

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Gabriela Gregorová**
Osobní číslo: **E11486**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a management podniku**
Název tématu: **Provozní a ekonomická rizika ve vybraném podniku**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování:

- Analýza současného stavu vybraného podniku. Ochrana podniku před riziky v současnosti a návrhy na vylepšení ochrany. Ekonomické zhodnocení návrhů.
- Vymezení teorií a charakteristik provozních a ekonomických rizik
 - Charakteristika vybraného podniku
 - Komparace teorií rizik s vybraným podnikem
 - Zhodnocení výsledků, návrhy a doporučení
 - Formulace závěrů

Rozsah grafických prací: -
Rozsah pracovní zprávy: cca 50 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

CHEVALIER, A., HIRSCH, G., Rizika podnikání, Praha: Victoria Publishing, 1994, ISBN 80-85865-05-X
MERNA, T., Al-Thani, F., F., Risk Management, Brno: Computer Press, 2007, ISBN 978-80-251-1547-3
SMEJKAL V., RAIS K., Řízení rizik, 1. vyd., Praha: Grada, 2003, ISBN: 80-247-0198-7
THOMPSON, R., A., Crisis intervention and crisis management, New York and Hore: Brunner ? Routledge, 2004, ISBN 0-415-94494-5
TICHÝ, M., Ovládání rizika: analýza a management, 1.vyd., Praha: C. H. Beck, 2006 ISBN 80-7179-415-5

Vedoucí diplomové práce: *Kampf*
doc. Ing. Rudolf Kampf, CSc.
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: 28. června 2012
Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2013

Myšková
doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.
děkanka

L.S.

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

V Pardubicích dne 9. října 2012

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci 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., autorský zákon, 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.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 18. 7. 2013

Bc. Gabriela Gregorová

PODĚKOVÁNÍ:

Za cenné rady, poznámky a pomoc při zpracování mé diplomové práce děkuji panu doc. Ing. Rudolfu Kampfovi CSc. Dále bych chtěla poděkovat za interní informace firmy DULIA s.r.o., vstřícný přístup, řízený rozhovor a cenné připomínky paní Ing. Blance Dolečkové. Zároveň bych ráda poděkovala své rodině za pomoc a podporu po celou dobu psaní diplomové práce a studia.

ANOTACE

Tato diplomová práce se zabývá riziky obecně a analyzuje provozní a ekonomická rizika v konkrétním podniku pomocí vybraných metod.

První teoretická část práce je zaměřena na popis základních pojmů spojených s riziky a popisuje metody řízení rizik a finanční analýzy. Druhá část práce představuje konkrétní podnik, hodnotí jeho možná rizika a vyvozuje patřičné závěry.

KLÍČOVÁ SLOVA

Riziko, analýza rizik, řízení rizik, provozní riziko, ekonomické riziko, finanční analýza

TITLE

Operational and economic risks in a particular company

ANNOTATION

This dissertation deals with the risks in general and analyzes the operational and economic risks in specific company using selected methods.

The first theoretical part of work is focused on the description of the basic concepts associated with risks and describes of methods of risk management and financial analysis. The second practical part introduce the enterprise, assess its possible risks and draws appropriate conclusions.

KEYWORDS

Risk, risk analysis, risk management, operation risk, economic risk, financial analysis

OBSAH

ÚVOD.....	11
1 RIZIKO	13
1.1 KLASIFIKACE RIZIK.....	13
1.1.1 Klasifikace rizik podle věcné náplně.....	16
1.2 PROVOZNÍ RIZIKO	18
1.2.1 Klíčové faktory ovlivňující provozní riziko.....	18
1.3 EKONOMICKÉ RIZIKO	21
2 ANALÝZA RIZIK.....	22
2.1 ZÁKLADNÍ POJMY ANALÝZY RIZIK	23
2.1.1 Vztahy v analýze rizik	24
2.2 METODY ANALÝZY RIZIK	25
2.2.1 Kvalitativní metody.....	26
2.2.2 Kvantitativní metody.....	26
2.2.3 Nejužívanější metody analýzy rizik.....	27
2.2.4 Metoda HACCP.....	29
2.2.5 Finanční analýza	35
3 DULIA S.R.O.	43
3.1 PROVOZNÍ RIZIKA SPOLEČNOSTI DULIA S.R.O.	44
3.1.1 Sestavení pracovního týmu pro tvorbu systému kritických bodů	45
3.1.2 Popis výroby	46
3.1.3 Sestavení diagramu výrobního procesu a jeho potvrzení za provozu	47
3.1.4 Provedení analýzy nebezpečí a stanovení kritických bodů	49
3.1.5 Stanovení nápravných opatření a kritických mezí pro kritický bod.....	52
3.1.6 Řízený rozhovor	53
3.2 EKONOMICKÁ RIZIKA SPOLEČNOSTI DULIA S.R.O.....	57
3.2.1 Ukazatel likvidity	57
3.2.2 Ukazatel aktivity	59
3.2.3 Ukazatel rentability	63
3.2.4 Ukazatel zadluženosti	65
3.2.5 Souhrnný model hodnocení finanční úrovně – Altmanovo Z-score	67
3.2.6 Souhrnný model hodnocení finanční úrovně – Tafflerův model	69
4 ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ, NÁVRHY A DOPORUČENÍ	72
4.1 METODA HACCP	72
4.2 ŘÍZENÝ ROZHOVOR	73
4.3 FINANČNÍ ANALÝZA.....	74
4.3.1 Ukazatel likvidity	74
4.3.2 Ukazatel aktivity	74
4.3.3 Ukazatel rentability	75
4.3.4 Ukazatel zadluženosti	75
4.3.5 Soustavy ukazatelů.....	75
ZÁVĚR.....	77
POUŽITÁ LITERATURA	79
SEZNAM PŘÍLOH	81

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Informace o podniku	43
Tabulka 2: Stav společnosti za rok 2012 a jeho výhled do dalších let	44
Tabulka 3: Členové týmu HACCP a jejich funkce.....	45
Tabulka 4: Popis výrobku.....	47
Tabulka 5: Analýza nebezpečí a stanovení kritických bodů	51
Tabulka 6: Stanovení nápravných opatření a kritických mezí	52
Tabulka 7: Zhodnocení rizika u chemického, mikrobiologického a fyzikálního nebezpečí	56
Tabulka 8: Výpočet běžné likvidity v letech 2008 až 2012	58
Tabulka 9: Výpočet pohotovové likvidity v letech 2008 až 2012.....	58
Tabulka 10: Výpočet hotovostní likvidity v letech 2008 až 2012.....	58
Tabulka 11: Výpočet obrátu aktiv v letech 2008 až 2012	59
Tabulka 12: Výpočet obrátu zásob v letech 2008 až 2012	60
Tabulka 13: Výpočet doby obrátu zásob v letech 2008 až 2012.....	61
Tabulka 14: Výpočet doby inkasa pohledávek v letech 2008 až 2012.....	62
Tabulka 15: Výpočet doby odkladu plateb v letech 2008 až 2012.....	62
Tabulka 16: Výpočet ROA v letech 2008 až 2012.....	63
Tabulka 17: Výpočet ROE v letech 2008 až 2012	64
Tabulka 18: Výpočet ROCE v letech 2008 až 2012.....	65
Tabulka 19: Výpočet míry celkové zadluženosti v letech 2008 až 2012	66
Tabulka 20: Výpočet kvóty vlastního kapitálu v letech 2008 až 2012.....	66
Tabulka 21: Výpočet jednotlivých ukazatelů Altmanova Z-score v letech 2008 až 2012	67
Tabulka 22: Výpočet Altmanova Z-score v letech 2008 až 2012	67
Tabulka 23: Výpočet jednotlivých ukazatelů Tafflerova modelu v letech 2008 až 2012	70
Tabulka 24: Výpočet Tafflerova modelu v letech 2008 až 2012	70

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vztahy v analýze rizik	25
Obrázek 2: Výrobní diagram	48

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Vývoj likvidity v letech 2008 až 2012	59
Graf 2: Vývoj obrátu aktiv v letech 2008 až 2012	60
Graf 3: Vývoj obrátu zásob v letech 2008 až 2012	60
Graf 4: Vývoj doby obrátu zásob v letech 2008 až 2012	61
Graf 5: Vývoj doby inkasa pohledávek v letech 2008 až 2012	62
Graf 6: Vztah mezi ukazateli v letech 2008 až 2012	63
Graf 7: Vývoj ROA v letech 2008 až 2012	64
Graf 8: Vývoj ROE v letech 2008 až 2012	64
Graf 9: Vývoj ROCE v letech 2008 až 2012.....	65
Graf 10: Vývoj celkové zadluženosti v letech 2008 až 2012	66
Graf 11: Vývoj kvóty vlastního kapitálu v letech 2008 až 2012	67
Graf 12: Vývoj Altmanova Z-Score v letech 2008 až 2012	69
Graf 13: Vývoj Tafflerova modelu v letech 2008 až 2012	71

SEZNAM ZKRATEK

B	biologické nebezpečí
BL	běžná likvidita
CA	celková aktiva
CCP	Kritické kontrolní body
CD	celková zadluženost
č.	číslo
DIP	doba inkasa pohledávek
DOP	doba odkladu plateb
DOZ	doba obratu zásob
EAT	Earnings after Taxes (čistý zisk)
EBIT	Earnings before Interest and Taxes (zisk před zdaněním a úroky)
EBT	Earnings before Taxes (zisk před zdaněním)
ES	Evropské sdružení
F	fyzikální nebezpečí
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points (Systém kritických kontrolních bodů)
HL	hotovostní likvidita
CH	chemické nebezpečí
kg	kilogramy
KZ	krátkodobé závazky
OA	oběžná aktiva
OZ	obrat zásob
P	pohledávky
PL	pohotová likvidita
R	riziko
ROA	Return on Assets (rentabilita celkových vložených aktiv)
ROCE	Return on Capital Employed (rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu)
ROE	Return on Equity (rentabilita vlastního kapitálu)
ROS	Return on Sale (rentabilita tržeb)
Sb.	sbírky
T	tržby

VK	vlastní kapitál
Z	zásoby

ÚVOD

Žijeme v době, kdy se s pojmem riziko setkáváme čím dál častěji. Dnešní společnost je vystavena celé řadě ohrožení. Permanentně přibývá živelných katastrof, průmyslových havárií, náboženských, sociálních a etnických konfliktů často spojených s válkami. Jsme konzumní společnost, která je čím dál více náročnější na své potřeby. Peníze v našem životě hrají velkou roli a určují to, jak budeme žít a jak se bude vyvíjet svět kolem nás.

Cílem práce je poukázat na problematiku rizik. Blíže popsat provozní a ekonomická rizika podniku, která mají velký dopad nejen na konkurenceschopnost podniku, ale i na její existenci. Práce je zaměřena na směry řešení problémů spojených s těmito riziky a celkovou připraveností podniku na tyto hrozby, které s sebou přinášejí mnohdy existenční problémy podniku.

Hlavním cílem práce je provedení analýzy provozních a ekonomických rizik vybraného podniku. Z výsledků analýzy rizik budou vypracovány závěry, na jejichž základě budou přineseny návrhy a doporučení ke zlepšení provozní a ekonomické situace dané firmy.

K tomu je třeba nejprve splnit následující dílčí cíle:

- vymezit základní pojmy vztahující se k provozním a ekonomickým rizikům,
- charakterizovat podnik DULIA s.r.o.,
- analyzovat možné problémy v oblasti provozních a ekonomických rizik,
- navrhnout možné řešení problému u zjištěných hrozících rizik.

Práce je členěna do čtyř kapitol, jejichž struktura vyplývá ze stanovených cílů. První kapitola obecně popisuje základní pojmy, zaměřuje se na klasifikaci rizik, přibližuje a obecně definuje provozní a ekonomická rizika.

Druhá kapitola se věnuje metodám a analýzám pro hodnocení rizik, jejich postupům a blíže specifikuje vybranou metodu HACCP (Analýzu kritických kontrolních bodů) a finanční analýzu pro hodnocení vybraného podniku.

Po teoretickém popisu metod následuje třetí kapitola, která představuje vybraný podnik DULIA s.r.o., který patří mezi výrobce marinovaných sled'ových filetů a dalších výrobků z ryb. V kapitole jsou dále podrobně analyzována provozní a ekonomická rizika společnosti. Pomocí metody HACCP a řízeného rozhovoru, který je proveden s koordinátorkou a externí

pracovníci společnosti, jsou analyzována rizika týkající se provozu. Ekonomická rizika jsou zanalyzována pomocí poměrových ukazatelů a bankrotních modelů finanční analýzy.

Poslední kapitola je věnována celkovému zhodnocení, kde jsou shrnuty všechny výsledky získané z provedené provozní a ekonomické analýzy rizik. Dále kapitola obsahuje návrhy a doporučení pro snížení či úplnou eliminaci těchto rizik.

1 RIZIKO

Riziko je neoddelitelnou součástí podnikání. Tento pojem má dvě stránky, kdy na jedné straně je spojen s nadějí na získání vysokých zisků a na straně druhé, se pojí s nebezpečím podnikatelského neúspěchu. Neúspěch podniku se projevuje nebezpečím získání špatných hospodářských výsledků, v krajním případě až bankrotem. Pod pojmem riziko nalezneme různé druhy nepříznivých vlivů. Tento pojem je jistě hodně známý, avšak jeho vysvětlení může být různorodé. Přesně stanovená definice tohoto slova není, a proto objasnění tohoto pojmu má více verzí.

Obecně však lze podnikatelské riziko chápat jako nebezpečí, že skutečně dosažené hospodářské výsledky podnikatelské činnosti se budou odchylovat od výsledků předpokládaných. Tyto odchylky mohou být žádoucí (směrem k vyššímu zisku) nebo nežádoucí (směrem ke ztrátě). [2, 7]

Přesně vymežit riziko je mnohokrát obtížné, několik dalších definic uvádí Tichý [15]. Je ovšem zřejmé, že riziko je veličina, jejíž hodnota je odhadem.

Z pohledu chápání rizika je důležité brát v úvahu hlediska, jako jsou:

- hledisko jeho **dopadů**,
- a hlediska **faktorů** (příčin, zdrojů rizika), které dopady vyvolávají.

S pojmem riziko je velice úzce spjat pojem nejistota. Nejistota je širší pojem a označuje neurčitost, nespolehlivost a náhodnost podmínek či výsledků nějakých jevů či procesů. Riziko je vždy spojeno s určitým procesem, aktivitou či projektem s nejistými výsledky, přičemž tyto výsledky ovlivňují situaci subjektů, které je realizují. Nejistota je především spojena s neschopností spolehlivého odhadu budoucího vývoje faktorů, které výsledky procesů, aktivit či projektů ovlivňují. [4]

1.1 Klasifikace rizik

Stejně jako u definice pojmu rizika, ani klasifikace rizik není jednoznačná. Jednotlivé rozdíly mezi příčinami rizik a jejich důsledky tvoří základ pro různou klasifikaci rizik.

Podle použitých zdrojů [3, 13] lze výskyt rizika klasifikovat z mnoha aspektů. Mezi základní způsoby třídění lze zařadit rizika uvedena níže.

1. Podnikatelské a čisté riziko

Dělení na podnikatelská (spekulativní) a čistá (pojistitelná) rizika patří mezi jedno z nejužitečnějších rozlišení.

Podnikatelské riziko (*Business risk*) obsahuje jak stránku pozitivní, tak stránku negativní. Toto riziko popisuje situaci, kdy existuje možnost ztráty nebo zisku.

- Negativní stránka (*Downside risk*) se projevuje nebezpečím dosažení horších hospodářských výsledků, než podnik předpokládal. Je to možnost vzniku ztráty, resp. možnost nedosažení plánovaných výsledků.
- Pozitivní stránka (*Upside risk*) se spojuje s nadějností úspěchu, uplatněním na trhu a dosažením vysokého zisku.

Čisté riziko (*Pure risk*) má pouze stránku negativní, tj. existuje zde nebezpečí vzniku nepříznivých situací, resp. nepříznivých odchylek od žádoucího stavu. Toto riziko znamená tedy pouze možnost ztráty nebo neznámá ztrátu žádnou.

2. Statické a dynamické riziko

Příčinou **dynamických rizik** jsou změny ve firmě a jejím okolí. Na firmu mohou působit externí vlivy, jako např. politika, ekonomika, konkurence či spotřebitelé. Změny v těchto faktorech obvykle nelze řídit či významně ovlivňovat. Bohužel tyto faktory mohou být příčinou finančních i jiných ztrát firmy.

Příčinou **statických rizik** jsou změny mimo ekonomiku, např. přírodní nebezpečí nebo negativní znaky lidského chování jakými jsou např. nepoctivé jednání či selhání lidského faktoru. Rizika tohoto typu se objevují s jistým stupněm pravidelnosti, dají se proto předvídat a je snadnější se proti nim pojistit. Statická rizika v porovnání s dynamickými riziky však nepředstavují pro společnost přínos.

3. Systematické a nesystematické riziko

Systematické riziko (tržní riziko) je riziko, které je vyvoláno společnými faktory a postihuje v různé míře všechny hospodářské jednotky, resp. oblasti podnikatelské činnosti. Zdrojem může být např. změna peněžní politiky, daní, trhu, atd. Vzhledem k svému charakteru tedy představují rizika makroekonomická.

Nesystematické riziko (jedinečné specifické) je riziko, které je specifické pro jednotlivé firmy, resp. jejich investiční projekty. Za vznikem rizika může být např. odchod klíčových pracovníků firmy, selhání významného subdodavatele, vstup nového konkurenta na trh,

havárie výrobního zařízení atd. Vzhledem ke svému charakteru tedy představují rizika mikroekonomická.

4. Vnitřní a vnější riziko

Vnitřní rizika se vztahují k faktorům uvnitř firmy. Jedná se především o rizika výzkumně – vývojová, rizika selhávání pracovníků, rizika vztahující se k investičním projektům a další.

Vnější rizika se vztahují k podnikatelskému okolí, ve kterém firma podniká. Zdrojem těchto rizik jsou externí faktory, které se člení na makroekonomické a mikroekonomické.

5. Ovlivnitelné a neovlivnitelné riziko

Jako **ovlivnitelné riziko** chápeme to riziko, které lze eliminovat, resp. oslabit opatřením orientovaným na jeho příčiny. Jedná se např. o zvýšení kvalifikace pracovníků výzkumu a vývoje, zlepšení přístrojového vybavení a podobně.

Spousta rizik patří mezi **neovlivnitelná rizika**, u kterých nemáme možnost působit na jeho příčiny, ale můžeme alespoň přijmout opatření snižující nepříznivé následky těchto rizik (politická, hospodářská, obchodní, fiskální a jiná opatření státu, vnitropolitická situace a situace ve světě, vliv globální ekonomiky a podobně).

6. Primární a sekundární riziko

Sekundární riziko je vyvoláno přijetím určitého opatření na snížení primárního rizika. Příkladem sekundárního rizika může být riziko spojené s existencí odlišné podnikové kultury při vytvoření společného podniku se zahraničním partnerem, která může být příčinou jeho neúspěchu.

Primární riziko je tvořeno všemi výše uvedenými faktory.

7. Rizika ve fázi přípravy a realizace projektu

Rizika v této fázi představují všechny typy rizik, která ohrožují splnění termínu dokončení projektu, dodržení rozpočtu a kvalitu projektu. Jedná se např. o nebezpečí nedostatků projektového řešení, rizika selhání subdodavatelů stavební a strojní části projektu, nepříznivá změna měnového kurzu ovlivňující cenu dovážené technologie a jiné.

8. Rizika ve fázi provozu

Tato rizika představují všechny rizikové faktory, ovlivňující hospodářské výsledky fungování projektu. Jedná se např. o vzrůst cen surovin, materiálu a energie, pokles poptávky, nedosažení projektované kapacity nezvládnutím technologického procesu a jiných.

Podle zdroje [3, 13] lze rizika dále členit podle jejich věcné náplně. Tato rizika jsou uvedena a popsána níže.

1.1.1 Klasifikace rizik podle věcné náplně

Technicko-technologické riziko

Toto riziko je spojené s vědecko-technickým vývojem. Může se projevovat objevením nových produktů a postupů, které vedou k morálnímu zastarání technologií a tím vést k neúspěchu.

Výrobní riziko

Výrobní riziko je často spojeno s omezeností neboli nedostatkem zdrojů různé povahy. Většinou se jedná o zdroje, kterými jsou suroviny, materiály, energie, pracovní síly určité kvalifikace apod. Nedostatek těchto zdrojů může značně ohrozit průběh výrobního procesu a jeho výsledky. Příčinou některých výrobních rizik mohou být nedostatky a poruchy na straně dodavatelů (**rizika dodavatelská**).

Provozní riziko

Provozní riziko je riziko, které vyplývá z chyb a nedostatků inženýrsko-technického řešení projektu. Toto riziko se většinou projevuje nespolehlivostí výrobního zařízení a vzrůstajícími náklady na opravy a údržby a další.

Ekonomické riziko

Ekonomické riziko tvoří široké spektrum nákladových rizik, která jsou většinou vyvolána růstem cen surovin, materiálů, služeb a energií či dalších nákladových položek. Tato dílčí rizika mohou být příčinou překročení plánovaných nákladů a tím způsobit nedosažení předpokládaného hospodářského výsledku.

Tržní riziko

Jde o riziko, které ohrožuje celkové hospodářské výsledky firmy, které je spojeno zvláště s prodejem výrobků. Zdrojem tržního rizika je často změna v chování konkurence projevující se zaváděním nových výrobků, cenovou politikou a změnami spotřebitelských preferencí. Tržní riziko stejně jako riziko nákladové ohrožuje výrazně hospodářské výsledky a finanční úspěšnost projektu.

Finanční riziko

Riziko je spojeno s dostupností zdrojů financování, schopností dostát svým závazkům, s nepříznivými změnami úrokových sazeb při využití úvěrů a pohyblivou úrokovou sazbou.

Kreditní riziko

Kreditní riziko neboli úvěrové riziko je spojené s neschopností nebo neochotou protistrany plnit své závazky. Do tohoto rizika je možné zařadit například riziko likvidity, které plyne z monetární nesolventnosti soukromého sektoru.

Legislativní riziko

Je spojeno s hospodářskou a legislativní politikou vlády. Jedná se např. o změnu daňových zákonů, zákonů na ochranu životního prostředí, změny celní politiky, změny rozpočtové a investiční politiky a jiné. Je možné do této skupiny zahrnout i rizika spojená s nedostatečnou ochranou duševního vlastnictví (autorská práva, patenty, obchodní známky apod.).

Politické riziko

Zahrnuje stávky, národní a rasové nepokoje, války, teroristické akce a celkově vše, co je spojeno s politickou nestabilitou. Jedná se o riziko, které je zdrojem změn politických systémů a politické nestability. Případně je sem zahrnuto riziko spojené s podnikáním v zahraničí (například podnikání v rozvojových zemích), které může mít podobu znárodnění, uvalení tarifních bariér a exportních omezení.

Environmentální riziko

Podoba tohoto rizika spočívá v nákladech na odstranění škod na životním prostředí a nákladech spojených s uvedením procesů do souladu s opatřením na ochranu životního prostředí.

Lidské riziko

Vyplývá z určité úrovně zkušeností a kompetence všech subjektů, které se angažují v práci na projektu. Významná jsou zde především rizika managementu, která jsou jedním z nejdůležitějších faktorů či realizovaných projektů. Mezi další rizika, která mohou být zařazena do této skupiny, jsou například ztráta klíčových manažerů, specialistů, stávků či sabotáže.

Informační riziko

Riziko informační je zaměřeno na firemní informační systémy a jiné. Nedostatečná ochrana těchto systémů může vést ke ztrátě dat či zneužití interními a externími subjekty.

Zásahy z vyšší moci

Riziko je spojeno s havárií výrobních zařízení a nebezpečím živelných pohrom. Jedná se například o požáry, zemětřesení, sopečné výbuchy, změny klimatu a jiné. Mezi tyto rizika je zařazeno i nezanedbatelné riziko teroristických útoků.

1.2 Provozní riziko

Provozní riziko lze označit za druh podnikatelského rizika. Toto riziko může tvořit jak rizika technická (technologická) tak i výrobní. Provozní riziko souvisí s výrobou produktů nebo poskytováním služeb. Výskyt těchto rizik ovlivňují klíčové faktory – **lidské zdroje, produkt, stroje a zařízení, technologie a postupy, organizace, prostředí.** [10]

Mezi tato rizika patří mimo jiné výpadky elektrické energie, havárie a poruchy, které zapříčiňují výrobu zmetků a zastavení výroby. Dále to mohou být náhrady za nemocné pracovníky nebo pracovníky odcházející z pracovního místa. U těchto rizik je nejdůležitější věnovat se jejich prevenci. Provedená opatření pro eliminaci provozního rizika nejsou mnohdy stoprocentní, proto při jejich selhání a způsobení další havárie je nutné se intenzivně věnovat odstranění jejich důsledků, aby se minimalizovaly dopady související s přerušením výroby.

1.2.1 Klíčové faktory ovlivňující provozní riziko

Lidské zdroje

Lidské zdroje působí na běh vnitřních procesů a skrývají v sobě největší potenciál vzniku možných rizik, proto je důležité věnovat těmto rizikům dostatečnou pozornost.

Pro omezení či úplnou eliminaci provozních rizik je nezbytná dostatečná kvalifikace, znalosti, dovednosti, zkušenosti a disciplína zaměstnanců. V souvislosti s lidskými zdroji je nutné brát v úvahu i počet zaměstnanců. Nedostatek pracovníků se odráží na zvýšeném tlaku na zaměstnance a zvýšení chybovosti v jejich činnosti. Dalším provozním rizikem je i dostatečná schopnost podniku zaujmout a motivovat zaměstnance.

Produkt

Dalším nejvýraznějším provozním rizikem je produkt samotný, následně procesy, kterými prochází a disciplíny, se kterými souvisí. Produkt je součástí činností marketingu, výzkumu a vývoje, výroby a samotného skladování.

Riziko produktu může být vyjádřeno nabídkou výrobků, které nemají potřebné technické parametry, jsou vyráběny zastaralými technologiemi, jsou výsledkem neúspěšného technického výzkumu a vývoje či je neprovází zásadní změna technologií nebo obměna materiálů. [10]

Riziko se projevuje v rámci jednotlivých podnikových činností. Z hlediska marketingu pokud se opozdí uvedení výrobku na trh s prodlevou oproti konkurenci, nabídka neodpovídá přáním zákazníků, výrobky jsou za cenu, kterou zákazníci nejsou ochotni zaplatit a úspěšnost firmy je ohrožena.

Souvislost lze nalézt i ve spojitosti s načasováním výzkumu a vývoje, efektivností výzkumu v porovnání s konkurencí, používanými technologiemi, kvalifikovanými zaměstnanci, kapitálovými možnostmi, délkou cyklu vývoje, náklady výzkumu, množstvím výrobků ve vývoji a dalšími. Ve výrobě i při skladování produktu vznikají více či méně závažná rizika. Rizikovost tedy souvisí s délkou výrobního i skladovacího cyklu výrobku.

Rizikovost produktu je závislá na ostatních provozních rizicích jako např. lidském faktoru, kvalitě zdrojů, kapacitě atd. Jednotlivé faktory provozních rizik jsou se sebou úzce spjaty a jsou vzájemně provázány.

Zdroje a dodavatelé

Velkým ohrožením výroby a provozním rizikem, které logicky zvyšuje i náklady na zabezpečení produktu, jsou dodávky, které by měly být realizovány ve stanoveném čase, ve správné kvalitě a množství, za přijatelné náklady. Kvalita těchto zdrojů ovlivní další náklady, které mohou způsobit výrobní problémy, zvýšené náklady na údržbu, zvýšenou manipulaci s materiálem či zvýšené expediční náklady.

Dle zdroje [10] jsou do dodavatelských rizik zahrnuty i požáry výrobní linky dodavatele, neostatečná diverzifikace, stávky apod.

Stroje a zařízení

Společnost může být ohrožena tímto rizikem ve chvíli, kdy má zastaralé strojové vybavení a není schopna tak produkovat dostatek výrobků a služeb na úrovni světových standardů.

U strojů a zařízení je tedy důležité brát v úvahu jejich výkonnost a kapacitu. Nižší výkonnost totiž napomáhá konkurenci být silnějším hráčem na trhu. Dochází tak k ohrožení společnosti z pohledu vytváření vyšších nákladů, produkci výrobků, které jsou v horší kvalitě a které jsou nežádoucí.

Z druhého hlediska přebytek kapacity pro společnost znamená alokaci fixních nákladů na menší počet vyrobených jednotek. Zvyšují se jednotkové náklady a snižují se marže na jednotku. [10]

Technologie

Rizika, která jsou vázána k technologiím, jsou spojena především s uplatňováním technologií ve vědě a výzkumu. Rizikem úspěšně fungující společnosti je tedy používání zastaralých nebo nevhodných technologií. Úroveň technologického rizika je ovlivněna kvalitou lidského potenciálu a kvalitou strojového zařízení. Taktéž, jako u ostatních rizik, je zřejmá úzká provázanost s jinými články provozu. Tato provázanost může podnik ohrozit ve chvíli, kdy dva či více rizikových faktorů vyvolají rizikovou situaci. [3]

Organizace a postupy

Dalším rizikem jsou chyby v organizační struktuře, v jejím fungování, opomenutí, nedbalost, zpoždění ze strany lidského faktoru a další. Právě tyto faktory mohou způsobit, že činnost společnosti neodpovídá požadavkům klientů nebo není v souladu s předepsanými postupy a zásadami. Nesoulad se zákaznickými požadavky, nesprávný popis organizační politiky, procedur, zákonů a předpisů mohou vést k nižší úrovni kvality, vyšším produkčním nákladům, ztrátě tržeb, prodlení, penále, pokutám apod.

Energie

Riziko energie nastává ve chvíli, kdy je dodávka energie nedostatečná, přerušovaná nebo zcela zastavená. Výpadek energie má za následek snížení objemu produkce, v návaznosti na to pak neplnění objednávek obchodních partnerů, které může vygradovat v jejich nespokojenost a výpovědní smlouvu. Pokud se podnik setkává s výpadky energie opakovaně, je nezbytně nutné, aby zajistil nápravu se současným dodavatelem, případně našel alternativní řešení v podobě nákupu náhradního zdroje či u přetrvávajících komplikací zajistil výměnu obchodního partnera.

1.3 Ekonomické riziko

Ekonomické riziko zahrnuje množství rizik nákladových, která jsou vyvolána např. růstem nákupních cen, surovin, energií a dalších. Tyto položky jsou však jen zlomkem ekonomického rizika. Mezi další faktory patří rizika spojená s rozpočtovou politikou. Podstatný vliv zaujímá inflace a podobně všeobecně obchodní činnost, která je tvořena zejména zahraničním obchodem.

Ekonomické riziko může tak ovlivnit úspěšnost firmy např.:

- změnou v poptávce po daném produktu a následný pokles odbytu,
- změnou cen vstupů i výstupů,
- nároky na pracovní kapitál,
- makroekonomickými změnami a změnami v hospodářské politice,
- změnami mezinárodního, ekonomického a politického okolí.

Pro vytvoření celkového finančního obrazu podniku je důležité provést finanční analýzu.

2 ANALÝZA RIZIK

Pokud má dojít k procesu snižování rizik, je nezbytné nejprve provést jejich analýzu. Analýza rizik je obvykle chápána jako proces definování hrozeb, pravděpodobností jejich uskutečnění a dopadu na aktiva, tedy stanovení rizik a jejich závažnosti. [13]

Analýza rizik zpravidla zahrnuje: [13]

1. **identifikaci aktiv** – vymezení posuzovaného subjektu a popis aktiv, která vlastní,
2. **stanovení hodnoty aktiv** – určení hodnoty aktiv a jejich význam pro subjekt, ohodnocení dopadu jejich ztráty, změny či poškození na existenci či chování subjektu,
3. **identifikaci hrozeb a slabín** – určení druhů událostí a akcí, která mohou negativně ovlivňovat hodnotu aktiv, určení slabých míst subjektu, jež mohou umožnit působení hrozeb,
4. **stanovení závažnosti hrozeb a míry zranitelnosti** – určení pravděpodobnosti výskytu hrozby a míry zranitelnosti subjektu vůči dané hrozbě.

Jen kvalitní analýza rizik je schopna přinést kvalitní řešení jakéhokoliv problému v jakékoli oblasti. Tato analýza je proto základním vstupem pro řízení rizik. Výsledky hodnocení rizik potom mohou pomoci určit odpovídající kroky vedení organizace i její priority pro zvládání rizik a pro realizaci opatření určených k zamezení jejich výskytu. Je velice časté, že se proces hodnocení rizik a stanovení opatření musí opakovat několikrát, aby byly pokryty různé části organizace či její jednotlivé činnosti.

Nepochybně je ale nutné již na počátku stanovit úroveň, na jakou je požadováno analyzovaná rizika eliminovat. Při odstranění všech rizik se organizace velice často dostane k neúměrným nákladům, které vzniknou při realizaci příslušných opatření. Z tohoto důvodu je v rámci analýzy rizik i posuzována otázka zbytkových rizik. Snahou je vymezit tato zbytková rizika na základě jejich posouzení ve vztahu k hrozbám, navrhovaným protiopatřením a úrovni zranitelnosti. Poté je vybrán konkrétní přístup a metoda analýzy rizik.

2.1 Základní pojmy analýzy rizik

Aktivum

Aktivem lze označit naprosto vše, co má pro daný subjekt (organizaci) hodnotu, která může být zmenšena působením hrozby. Aktiva se dělí na hmotná a nehmotná. Nastat může však i případ, kdy jsou aktiva definována jako subjekt, který může být ohrožen sám ve své podstatě.

Hodnotu aktiva lze vyjádřit subjektivně, oceněním důležitosti pro subjekt, nebo objektivně, obecnou cenou. Podle zdroje [13] při hodnocení aktiva zohledňujeme následující hlediska:

1. pořizovací náklady či jinou hodnotu aktiva,
2. důležitost aktiva pro existenci či chování subjektu,
3. náklady na překlenutí případné škody na aktivu,
4. rychlost odstranění případné škody na aktivu,
5. jiná hlediska (mohou být specifická případ od případu).

Hrozba

Hrozbu je možné označit za nežádoucí jev, který existuje nezávisle na ohroženém aktivu. Pod tímto pojmem se rozumí všechno co má nežádoucí vliv na bezpečnost a případně může způsobit škodu.

Definice pojmu hrozba:

„Hrozba je síla, událost, aktivita nebo osoba, která má nežádoucí vliv na bezpečnost nebo může způsobit škodu.“ [13]

„Hrozba se také může vyjádřit, jako součin pravděpodobnosti výskytu počáteční události a pravděpodobnosti selhání ochranných a bezpečnostních systémů“ [9]

Nejlepší způsob, jak charakterizovat hrozbu je poznat její úroveň. Tuto úroveň charakterizují faktory uvedeny níže.

Nebezpečnost: schopnost hrozby způsobit škodu.

Přístup: pravděpodobnost, že se hrozba dostane svým působením k aktivu.

Motivace: odhad zájmu iniciace hrozby vůči aktivu.

Klasifikovat hrozby je možné na úmyslné (podvody, krádeže apod.) a neúmyslné (nedbalost, přírodní mimořádná událost atd.).

Zranitelnost

Jak již název napovídá, zranitelnost vyjadřuje určitý nedostatek nebo slabinu analyzovaného aktiva. Tuto slabinu může hrozba využít pro uplatnění svého vlivu, který je ovšem nežádoucí. Vlastností aktiva je zranitelnost, která vyjadřuje, jak citlivé je aktivum na působení dané hrozby. Tam, kde dochází k interakci mezi hrozbou a aktivem, vzniká zranitelnost. Základní charakteristikou zranitelnosti je její úroveň, která se hodnotí podle dvou faktorů:

Citlivost: náchylnost na poškození.

Kritičnost: důležitost aktiv pro analyzovaný subjekt.

Protiopatření

Protiopatřením lze nazývat všechny postupy a procesy, které byly navrženy jako opatření na zmírnění působení hrozby. Cílem protiopatření je předejít vzniku škody nebo usnadnit překlenutí následků vzniklé škody. Z hlediska analýzy rizik je protiopatření charakterizováno efektivitou, která vyjadřuje, na kolik protiopatření sníží účinek hrozby. Dále je protiopatření charakterizováno náklady, kterými mohou být např. náklady na pořízení, zavedení a provozování protiopatření.

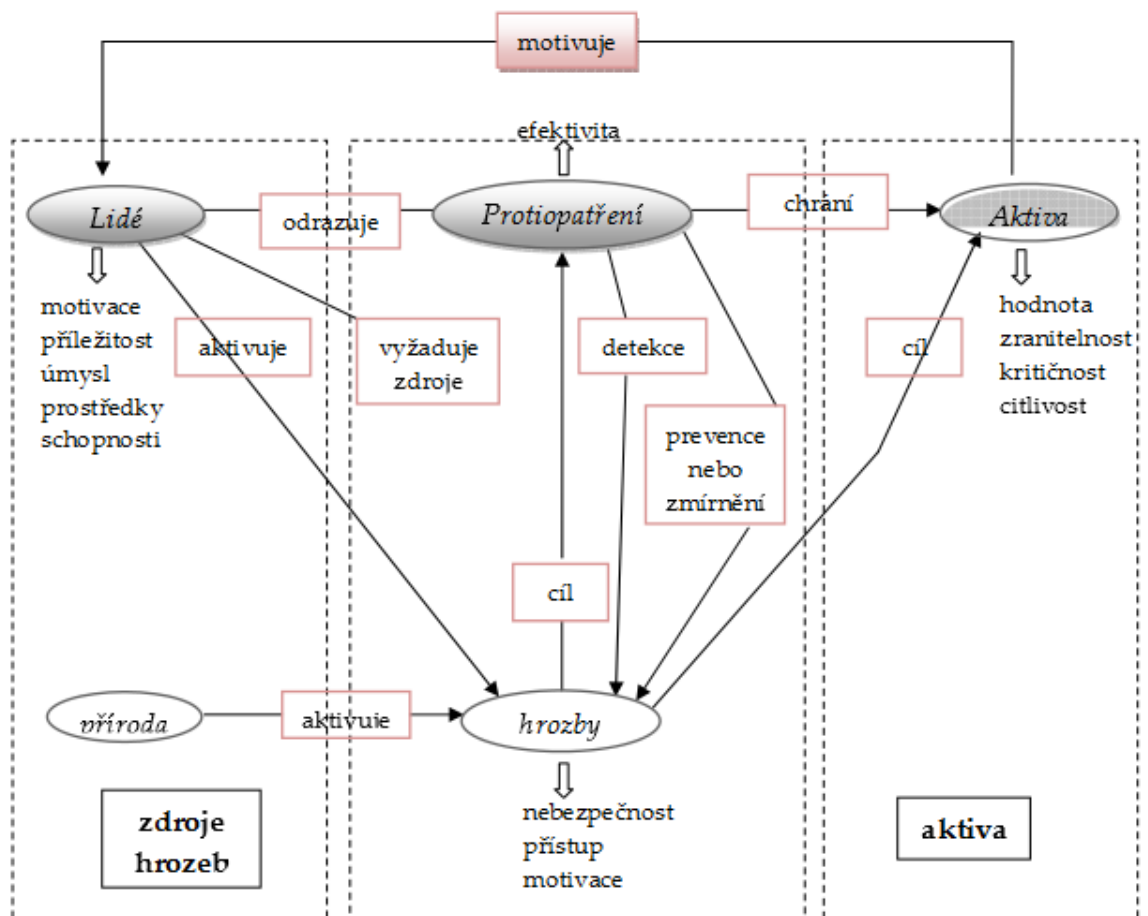
Protiopatření se nejvíce zaměřují na oblasti snížení úrovně hrozby, snížení úrovně zranitelnosti, snížení následků působení hrozby, detekce nežádoucího vlivu s cílem včas indikovat působení hrozby a předejít možnosti jeho plného uplatnění, dále se zaměřují na oblast obnovení činností po působení hrozby.

Riziko

O pojmu riziko pojednává kapitola č. 1.

2.1.1 Vztahy v analýze rizik

Aby byla analýza rizik správně sestavena, je důležité správně pochopit její vztahy a návaznost. Základní vztahy zobrazuje obrázek č. 1 vyobrazený níže.



Obrázek 1: Vztahy v analýze rizik [Zdroj: [13]]

Celkový mechanismus znázorněný na obrázku č. 1 začíná hrozbou, která využije zranitelnosti, překoná protiopatření na aktivum, kde způsobí škodu. Vůči působení této hrozby se aktivum vyznačuje určitou zranitelností. Toto aktivum je ale zároveň chráněno protiopatřeními před hrozbami. Protiopatření kromě chránění aktiv a odrazování od aktivování hrozeb, detekuje hrozby a zmírňuje nebo zcela zabraňuje jejich působení na aktiva. Hrozba tedy působí přímo na aktivum nebo na protiopatření s cílem získat přístup k aktivu. Aby mohla tato hrozba působit, musí být aktivována.

2.2 Metody analýzy rizik

Rizik existuje celá řada, a proto při jejich hodnocení nelze použít zaručenou a shodnou metodu. Jako dvě základní metody jsou používány metoda kvalitativní a metoda kvantitativní. Velice často se používá i kombinace těchto metod. Níže popsané metody jsou vhodné pro hledání rizik nebo kritických míst v systému. Metody analýzy rizik plní pouze roli pomocného nástroje. Výsledek metody by měl být jednoduchý a srozumitelný nejen pro experty, ale i pro běžné uživatele.

2.2.1 Kvalitativní metody

U kvalitativní metody jsou rizika vyjádřena v určitém rozsahu různým způsobem, např. jsou obodována pomocí škály < 1 až 10 >, nebo jsou určena pravděpodobností < 0 až 1 >, či jsou popsána slovně < malé, střední, velké >. Kvalitativní metody lze obecně chápat jako jednodušší, rychlejší, ale subjektivnější. Bohužel tato metoda není nejúčinnější z hlediska hodnocení např. finančních nákladů, které jsou třeba pro eliminaci hrozeb, které mohou být slovně hodnoceny například jako vysoké.

Stupeň významnosti rizika je definován jako součin váhy rizikového faktoru (v) a rizikovosti faktoru (r_p).

$$R = r_p * v$$

Použití:

- úvodní přehled vedoucí k identifikaci rizik vyžadující podrobnější zkoumání
- při dostačujícím rozhodování na základě jejich výsledů
- při zdrojích, které nejsou dostačující k provedení kvantitativní analýzy

Základ:

- hodnocení využívající multioborové skupiny respondentů
- hodnocení specialistů a expertů
- strukturovaná interview a dotazníky

2.2.2 Kvantitativní metody

Kvantitativní metody jsou založeny na matematickém výpočtu rizika. Klíčovou úlohu u těchto rizik sehrává frekvence výskytu hrozby a její dopad. Provedení těchto metod je více časově náročné. Dosažené výsledky jsou však mnohem cennější pro zvládnutí rizik, jelikož jsou většinou vyjádřeny finančně. Zpracování metod probíhá dle daného postupu, a proto se může stát, že nebudou posuzována všechna specifika, což může způsobit vysokou zranitelnost systému. Z důvodu zdlouhavých postupů, je proto velká pravděpodobnost zanedbání některého z důležitých detailů.

2.2.3 Nejužívanější metody analýzy rizik

Metoda Delphi (Metoda účelových interview)

Metoda Delphi spočívá v řízeném rozhovoru mezi členy hodnotící skupiny a dotazovanými osobami. Metoda je tvořena vyplňováním dotazníků skládajících se ze dvou částí. První část je část pevná, která je předem daná a druhá část je tvořena variabilně v průběhu hovoru s dotazovaným. Tato metoda by se měla zaměřit na faktory, jako jsou druh a popis rizika, pravděpodobnost jeho vzniku, nebo třeba na nositele rizika. [9]

Check List (Kontrolní seznam)

Kontrolní seznam je postup založený na systematické kontrole plnění předem stanovených podmínek a opatření. Seznamy kontrolních otázek (Check lists) jsou zpravidla generovány na základě seznamu charakteristik sledovaného systému nebo činností, které souvisejí se systémem a potenciálními dopady, selháním prvků systému a vznikem škod. Struktura seznamu se může měnit od jednoduchého až po složitý formulář, který umožňuje zahrnout různou relativní důležitost parametru (váhu) v rámci daného souboru.

Metoda kontrolního seznamu se jeví jako optimální. Použití metody se rozšiřuje nejen u nás, ale i v zahraničí. Metoda je proměnlivá, může být rychle použita pro jednotlivá vyhodnocení a i pro nákladnější podrobnější výsledky. [5]

Safety Audit (Bezpečnostní kontrola)

Tato metoda je spojena s postupem vyhledávajícím rizikové situace a následným návrhem možných opatření pro zvýšení bezpečnosti.

What – If Analysis (Analýza „Co se stane když...“)

Metoda hledá dopady situací, které mohou nastat. Metoda využívá formu skupinové diskuse, kde jsou využity hlavně zkušenosti a myšlenky lidí znalých problematiky. V diskusi jsou probrány dané nápady, návrhy, popřípadě pouze myšlenky. [14]

Preliminary Hazard Analysis – PHA (Předběžná analýza ohrožení)

Tato analýza se zabývá analýzou slabých míst a identifikováním nebezpečí v systému. Zjištěná slabá místa se následně klasifikují a zjišťuje se pravděpodobnost jejich výskytu. V souhrnu tato metoda představuje soubor technik vhodných pro posouzení rizik a jejich následků.

Failure Mode and Effect Analysis – FMEA (Analýza selhání a jejich dopadů)

Tato metoda je založena na rozboru způsobů selhání a jejich důsledků, který umožňuje hledání dopadů a příčin na základě systematicky a strukturovaně vymezených selhání zařízení. Metoda FMEA slouží ke kontrole jednotlivých prvků projektového návrhu systému a jeho provozu. Představuje metodu určitého typu, kde se předpokládá kvantitativní přístup řešení. Využívá se především pro vážná rizika a zdůvodněné případy. Vyžaduje aplikaci počítačové techniky, speciální výpočetní program, náročnou a cíleně zaměřenou databázi. [5]

Metoda FMEA jednoduše řečeno identifikuje způsoby poruchy, které k nehodě přispívají, nebo k ní přímo vedou. Analýza selhání a jejich dopadů vytváří doporučení pro zvýšení spolehlivosti zařízení a pro zlepšení bezpečnosti procesu.

Failure Mode and Effect Criticality Analysis – FMECA (Analýza selhání a jejich kritických dopadů)

Tato metoda je zařazována mezi metody kvantitativní. Je odvozenou analytickou metodou, která řeší postupy, jejichž cílem je klasifikace poruch do množství jejich kritičnosti. Metoda FMECA je týmově orientovaná metoda, která slouží k minimalizaci rizik vývojových plánovacích procesů a vyžaduje interdisciplinární spolupráci všech zúčastněných útvarů již od samého počátku prací. Metoda hledá relativní míru důsledků projevených poruch a jejich opakovatelnost. Podobně jako u metody FMEA jsou u každého prvku analyzovaného systému odhadnuty potenciálně možné druhy všech poruchových stavů. Je zde určena škála selhání každého poruchového stavu. Součástí analýzy je ověřování výsledů metodou FMECA zpětnou vazbou o kontrolující chování analyzovaného systému v různých technologických stavech. Zpětnou vazbou je zabezpečena bezporuchovost a opatření během života analyzovaného systému. [17]

HAZard and Operability study – HAZOP (Analýza nebezpečí či ohrožení a provozuschopnosti)

Tato metoda je v současné době uznávaným evropským standardem. Při správném použití metody lze identifikovat nebezpečné stavy, které se mohou vyskytnout a následně tyto stavy vyhodnotit. Metoda vychází z pravděpodobnostního hodnocení hazardů jako zdrojů rizik. Principem HAZOP je expertní týmová práce často využívající brainstormingové a brainwritingové přístupy. Při použití této metody se rozsáhlé a složité systémy rozdělují na menší části, v nichž se hledají případné odchylky od normálu a navrhují se způsoby jejich řešení.

Další používané metody analýzy rizik:

Process Quantitative Risk Analysis – QRA (Analýza kvantitativních rizik procesu)

Event Tree Analysis - ETA (Analýza stromu událostí)

Fault Tree Analysis – FTA (Analýza stromu poruch)

Human Reliability Analysis – HRA (Analýza lidské spolehlivosti)

Fuzzy Set and Verbal Verdict Method – FL-VV (Metoda mlhavé logiky verbálních výroků)

Relative Ranking – RR (Relativní klasifikace)

Causes and Consequences Analysis – CCA (Analýza příčin a dopadů)

Probabilistic Safety Assessment – PSA (Metoda pravděpodobnostního hodnocení)

Safety Audit (Bezpečnostní audit)

Hazard Analysis and Critical Points – HACCP (Analýza nebezpečí či ohrožení analýzou kritických bodů)

Metoda HACCP a finanční analýza jsou podrobněji níže popsány z důvodu aplikace metody a analýzy na vybraný podnik v praktické části práce. Provedení metody HACCP by mělo podhalit provozní rizika podniku a vypracování finanční analýzy by mělo nastínit rizika ekonomická.

2.2.4 Metoda HACCP

Metoda **HACCP** (zkratka anglického „Hazard Analysis and Critical Control Points“ znamená v překladu systém rozhodujících bodů pro ovládání nebezpečí) lze chápat jako preventivní postup pro výrobu bezpečných potravin.

HAZARD označuje riziko nebo nebezpečí vzniku nákazy, poranění nebo podobnou újmu na zdraví člověka. [1]

ANALYSIS je analýza pravděpodobnosti vzniku kontaminace potravin. Závažnost této kontaminace je hodnocena společně s otázkou, proč a jak toto nebezpečí vzniklo. [1]

ANALÝZA NEBEZPEČÍ je proces shromažďování a hodnocení informací o různých druzích nebezpečí pro zdravotní nezávadnost výrobků a o podmínkách umožňujících jejich přítomnost v potravině. Ty jsou nutné pro rozhodnutí o jejich významu pro nezávadnost výrobku a o jejich zařazení do plánu systému kritických bodů.

CRITICAL CONTROL POINT (Kritický kontrolní bod - CCP) a CONTROL POINT (Kontrolní bod - CP) znázorňují technologický úsek, jímž je postup nebo operace výrobního procesu, ve kterých je nejvyšší riziko porušení zdravotní nezávadnosti výrobku, v nichž se uplatňuje ovládání různých druhů nebezpečí ohrožujících nezávadnost s cílem zamezit, vyloučit, popřípadě zmenšit tato nebezpečí. [8]

DIAGRAM VÝROBNÍHO PROCESU je schématické znázornění posloupnosti kroků procesu výroby.

Tento systém byl vyvinut pro americký Národní úřad pro letectví a kosmonautiku (NASA) v šedesátých letech minulého století. V sedmdesátých letech se HACCP začal rozšiřovat do zpracovatelských potravinářských podniků, v roce 1985 doznal využití v potravinářském průmyslu a dnes se zaměřuje mimo jiné na fyzikální, chemické a biologické hazardy nejčastěji ve směru k zdravotní nezávadnosti potravin.

Postup pro zavedení HACCP systému formuluje 7 základních principů:

1. Provedení analýzy nebezpečí
2. Stanovení kritických bodů
3. Stanovení znaků a kritických mezí v kritických bodech
4. Vymezení systému sledování v kritických bodech
5. Stanovení nápravných opatření pro každý kritický bod
6. Zavedení ověřovacích postupů
7. Zavedení evidence a dokumentace

Jednotlivé činnosti jsou následně chronologicky zařazeny do 12 kroků:

1. Sestavení týmu systému kritických bodů (HACCP)

Na začátku zavedení metody je důležité sestavit tým odborníků v oblasti výroby potravin, který vytváří, zavádí a udržuje systém kritických bodů. Pracovníci tvořící tým mají jasně vymezeny kompetence včetně ustanovení vedoucího této skupiny.

2. Popis výrobku

Společnost vypracuje úplný popis výrobku, který obsahuje všechny informace nezbytné pro komplexní posouzení vlastností výrobku a pro sestavení analýzy nebezpečí.

3. Zjištění a identifikace použití výrobků

V této části se jedná především o dokumentaci a vymezení očekávaného použití výrobků, které zahrnují např. okruh spotřebitelů, údaje o etiketě, návod k použití, možnosti nesprávného použití výrobku spotřebitelem apod.

4. Sestavení diagramu výrobního procesu

Dalším krokem společnosti je vypracování přehledného a srozumitelného schématu výrobních operací. Výrobce musí předložit popis výrobního procesu ve formě vývojového diagramu. Tento diagram musí zachycovat všechny kroky technologického postupu v rozsahu platnosti plánu systému kritických bodů, např. od surovin až po finální výrobek.

5. Ověření diagramu výrobního procesu za provozu

Ověřením diagramu v místě výroby se eliminují odchylky od skutečnosti a používané praxe. Diagram musí být ověřen za provozu týmem HACCP ve všech stádiích zpracování a během všech provozních hodin. Pokud je nalezena odchylka od skutečnosti, musí být diagram odpovídajícím způsobem upraven. Důkazem o provedení ověření diagramu za provozu je zápis obsahující výčet provedených změn a doplňků, který je součástí systému evidence.

6. Provedení analýzy nebezpečí pro každý krok

Provedení analýzy spočívá v tom, že je vytvořen seznam závažných nebezpečí, která pokud nejsou efektivně ovládána, mohou vyvolat onemocnění nebo zranění. Tato nebezpečí jsou následně vyhodnocena a je stanoveno, která z uvedených nebezpečí jsou takové povahy, že jejich odstranění nebo snížení má zásadní význam na přijatelnou úroveň z hlediska produkce zdravotně nezávadných potravin. Provedená analýza nebezpečí musí být dostatečně zdokumentována, aby bylo možné posoudit, zda byla identifikována a analyzována všechna nebezpečí.

7. Stanovení kritických bodů

Z provedené analýzy nebezpečí jsou stanoveny kritické body, které jsou základní podmínkou pro ovládnutí určeného nebezpečí. Stanovení kritických bodů musí být prokázáno na základě dokumentace a podkladů. Počet kritických bodů není stanoven, záleží na složitosti a povaze výrobků, ale i na charakteru a podmínkách výroby. Identifikace kritických bodů v konkrétní technologii výroby musí umožňovat preventivní kontrolu a následná nápravná opatření a tím dostatečně zajišťovat zdravotně nezávadnou produkci.

8. Stanovení kritických mezí pro každý CCP

Každý kritický bod je určen jedním nebo více znaky (parametry či veličinami), jejichž monitoring udržuje kritický bod pod kontrolou. Pro každý tento znak jsou určeny hodnoty kritických mezí. Určené znaky a kritické meze by měly být uvedeny v dokumentaci systému kritických bodů. Při provádění auditu je posuzováno, zdali sledované znaky a stanovené kritické meze umožňují posoudit, zda je systém vzhledem k identifikovanému nebezpečí ve zvládnutém stavu.

9. Stanovení systému monitoringu pro každý CCP

V tomto kroku je přesně zpracovaný postup provádění pozorování nebo měření za účelem zjištění, zda je kritický bod ve zvládnutelném stavu. Tento monitoring je součástí dokumentace systému kritických bodů (HACCP), kde je uvedeno, jakým způsobem byl systém sledování vyvinut. Dále je nutné zajistit spolehlivost aplikovaného způsobu měření.

10. Stanovení nápravných opatření

Stanovení nápravných opatření jsou upravena podle § 2 odstavce 9 vyhlášky č. 147/1998 Sb. a zahrnují též možnost stažení zdravotně závadného výrobku z tržní sítě. Tato opatření jsou uvedena v popisné části dokumentace systému HACCP. V této dokumentaci musí být uveden způsob nápravy odchylky, postup dalšího nakládání se závadnou potravinou, odpovědnosti a pravomoci při provedení nápravných opatření, kde a jak bude proveden záznam o uplatněných nápravných opatřeních. V závěrečné fázi je vyhodnocena účinnost jak z hlediska procesu, tak z hlediska výroby.

11. Stanovení ověřovacích metod

Tyto metody ověřování musí obsahovat odpovědnosti pověřených pracovníků, frekvence, metody, postupy, kontroly a zkoušky ověřovacích postupů. Ověřovací metody je nutno provádět periodicky a výsledky musí být systematicky vyhodnocovány.

12. Stanovení dokumentace a udržování záznamů

Společnost je povinna vést evidenci vzniklé dokumentace, všech podkladů ze zavádění systému HACCP a následné záznamy z jeho fungování ve výrobním procesu.

Prostřednictvím systému HACCP je možné předejít, identifikovat a vyhodnotit nebezpečí ohrožení zdraví spotřebitele ještě předtím než může toto nebezpečí vzniknout a projevit se. Metoda zavádí způsoby sledování a postupy při nápravných opatřeních, které jsou zárukou, že je preventivní systém účinný. Aplikace tohoto systému je nutná do celého

potravinářského řetězce, neboť prodejci se musí spoléhat na výrobce, výrobci na dodavatele surovin, dodavatelé surovin na prvovýrobce, přepravce atd.

Legislativa

Od 1. 1. 2006 platí v zemích Evropského společenství nová jednotná hygienická a potravinářská legislativa. Tyto hygienické předpisy jsou shrnuty v tzv. hygienickém balíčku, který obsahuje celkem čtyři nařízení:

- ES 852/ 2004 o hygieně potravin,
- ES 853/2004 o hygieně potravin živočišného původu,
- ES 854/2004 o úřední kontrole potravin živočišného původu,
- ES 882/2004 o úředních kontrolách za účelem ověření dodržování právních předpisů týkajících se krmiv a potravin a pravidel o zdraví zvířat a dobrých životních podmínkách zvířat.

Na značnou část obchodníků má velký vliv poslední novela zákona o potravinách č. 110/1997Sb. (ve znění zákona č. 456/2004 Sb.), jejímž prostřednictvím se mění vztah státu ke zdravotní nezávadnosti potravin, garance bezpečnosti produkce přecházejí na všechny subjekty (výrobce, distributory a prodejce).

Přijetí jednotlivých hygienických předpisů vede k zajištění vysoké úrovně ochrany spotřebitele ve vztahu k bezpečnosti potravin.

Kontrolu dodržování platné legislativy provádí dozorové orgány:

- Česká obchodní inspekce
- Státní zemědělská a potravinářská inspekce
- Orgány veřejného zdraví (Hygienická služba)
- Státní veterinární správa

Zavedením systému HACCP chrání obchodník v podstatě sám sebe neboť plní zákonnou povinnost a snižuje riziko prodeje zdravotně závadných potravin, které mohou způsobit poškození zdraví spotřebitele se všemi jeho důsledky. Celkový preventivní přístup a pochopení příčin vzniku různých zdravotních nebezpečí jsou důležité nejen z pohledu obchodníka, ale i zákazníka.

Faktory ohrožující nezávadnost potravin

Na nezávadnost potravin je kladen velký důraz a i přes to se v potravině může vyskytnout určitá látka naprosto nepřijatelná, která by mohla mít za následek negativní zdravotní efekt. Toto riziko může být způsobeno například přítomností biologických, chemických nebo fyzikálních kontaminantů v některé ze složek potravin.

Biologická nebezpečí jsou způsobena živými organismy (plísněmi, kvasinkami, atd.).

Fyzikální nebezpečí vzniknou přítomností cizích předmětů či mechanických nečistot ve výrobku (kovy, sklo, plasty, skořápky, apod.).

Chemická nebezpečí způsobují látky chemického charakteru, které jsou omylem obsaženy v potravině (čisticí prostředky, desinfekce apod.).

Přínosy systému HACCP

Správné zavedení fungujícího systému kritických bodů snižuje riziko ohrožení zdraví spotřebitele a zároveň chrání jak výrobce, tak i prodejce v případě vymáhání náhrad za případné poškození zdraví.

Zavedením systému HACCP podnik získá:

- kvalitu a zdravotní nezávadnost potravinářských výrobků,
- minimalizaci výrobních ztrát a značné úspory nákladů,
- jasný a přehledný kontrolní systém,
- profesionální image, důvěru a spokojenost zákazníka,
- splnění zákonné povinnosti.

Nevýhody systému HACCP

Níže uvedené nevýhody vznikají na základě možného pochybení lidského faktoru ve vedoucích pozicích. Z tohoto důvodu je nezbytné přistupovat k celému systému racionálně především u řídicích pracovníků. Neméně důležitá je práce a oboustranná komunikace se zaměstnanci, kteří zabezpečují správný chod systému. [8]

Možné nevýhody systému jsou:

- špatné či úplné nepochopení systému a jeho cílů ze strany vedení podniku,
- nepochopení principu systému ze strany pracovníků,
- vytvoření příliš administrativně zatěžující systém,

- možný vznik nefunkčního systému.

2.2.5 Finanční analýza

Finanční analýza je v podstatě systematický rozbor získaných dat, která jsou obsažena převážně v účetních výkazech. Díky této analýze je možné zkoumat data získaná v minulosti a předpovídat budoucí finanční situaci a podmínky pro hospodaření podniku. Zpracováním analýzy se identifikují slabiny ve zdraví firmy, které by mohlo v budoucnu vést k problémům a zároveň se odhalí silné stránky související s možným budoucím zhodnocením majetku firmy. [16]

Hlavním úkolem finanční analýzy je kompletní zhodnocení vývoje podniku v minulosti, posouzení současné ekonomické situace a předpověď budoucího vývoje. [11]

Vytvořit správnou finanční analýzu lze jen za předpokladu dobré znalosti účetních výkazů a dalších důležitých pravidel. Metody pro vypracování finanční analýzy jsou založeny na finančních ukazatelích.

a) Analýza poměrových ukazatelů

Tato analýza patří bezesporu mezi nejvyužívanější rozborů účetních výkazů. Z nemalého množství poměrových ukazatelů je nutné vybrat pouze část z nich, aby analýza byla smysluplná a odpovídala potřebám kladených na danou analýzu. Poměrové ukazatele lze vyjádřit jako podíl dvou absolutních ukazatelů.

Mezi nejzákladnější poměrové ukazatele patří:

1. ukazatel likvidity,
2. ukazatel aktivity,
3. ukazatel rentability,
4. ukazatel zadluženosti.

1. Ukazatel likvidity

Tento ukazatel zkoumá schopnost podniku hradit krátkodobé závazky. Pokud je podnik dostatečně likvidní, je schopen rychle a bez větších ztrát vyprodukovat určité množství peněžních prostředků přeměnou aktiv, které má společnost ve vlastnictví. Likvidita podniku je nezbytnou součástí pro udržení finanční stability podniku. Pokud má podnik nízkou likviditu, či je trvale nelikvidní, signalizuje to jeho platební neschopnost hradit své závazky a může dojít k úpadku.

Solventnost zobrazuje připravenost podniku uhradit dluhy v době jejich splatnosti a je nezbytnou podmínkou pro zdravé fungování podniku.

Běžná likvidita

Ukazatel běžné likvidity znázorňuje, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky. Do oběžných aktiv je zahrnuta i hotovost, účty v bankách a krátkodobý finanční majetek. Množství zásob a jejich ocenění zde představuje důležitý ukazatel, který má podnik ve vlastnictví. Zpracování těchto zásob totiž může trvat delší dobu (z důvodu zpracování materiálů, výroby produktů, prodeje a vyčkávání na úhradu od odběratele), tudíž nesprávné ocenění zásob může znamenat pro podnik platební neschopnost. Všeobecně platí, že tento ukazatel by se měl pohybovat v rozmezí hodnot 1,5 – 2,5. [11]

$$\mathbf{BL = OA / KZ}$$

OA – oběžná aktiva

KZ – krátkodobé závazky

Pohotovlá likvidita

Nevýhodu předchozího ukazatele částečně odstraňuje ukazatel pohotovlá likvidity, který vylučuje z oběžných aktiv nejméně likvidní část - zásoby. Poměřuje tedy jen pohotovlá oběžná aktiva ke krátkodobým závazkům. Optimální rozpětí pohotovlá likvidity se pohybuje mezi 1,0 – 1,5. Pokud hodnota ukazatele klesne pod danou hranici, zjišťujeme, že podnik vlastní nadměrné množství zásob, které nejsou efektivně využity. [6]

$$\mathbf{PL = (OA - zásoby) / KZ}$$

Hotovostní likvidita

Hotovostní likvidita měří schopnost podniku hradit právě splatné dluhy. Finanční majetek chápeme jako hotovost a její ekvivalenty (krátkodobý finanční majetek – obchodovatelné cenné papíry). Existuje několik intervalů, kterých by měla hotovostní likvidita nabývat. Pro Českou republiku je v současné době stanovena hodnota 0,6. Pokud hodnota klesne pod 0,2, která je označována jako kritická, ztrácí podnik svoji likviditu a tím i schopnost dostát svých závazků. [11]

$$\mathbf{HL = Finanční majetek / KZ}$$

2. Ukazatel aktivity

Pomocí tohoto ukazatele zjistíme, jak efektivně podnik hospodaří se svými aktivy. Jestliže podnik má více aktiv, než je pro něj účelné, vznikají pak podniku nadbytečné náklady, které

mu snižují zisk. Pokud má ale podnik aktiv méně než je pro něj potřebné, přichází tak o tržby, které by díky nim mohl získat.

Obrat aktiv

Tento obrat udává počet obrátek za daný časový úsek (kolikrát se aktiva obrátí za jeden ekonomický rok).

$$\text{Obrat aktiv} = T / CA$$

T – tržby

CA – celková aktiva

Obrat zásob

Ukazatel znázorňuje, jak často jsou zásoby zpracovány, znovu nakoupeny a uskladněny. Obecně platí, čím vyšší hodnota ukazatele, tím je příznivější situace pro podnik.

$$OZ = T / Z$$

Z - zásoby

Doba obratu zásob

Tento ukazatel určuje dobu, po kterou jsou zásoby v podniku vázány. Za určité sledované období udává počet obrátek zásob. Podniky se snaží o zrychlení doby obratu zásob, což obvykle vede k zvyšování zisku nebo snížení potřeby kapitálu k dosažení zisku.

$$DOZ = Z / (T/360)$$

360 dní = jeden ekonomický rok

Doba inkasa pohledávek

Tento ukazatel udává časové rozmezí, po které musí účetní jednotka čekat, než obdrží platby za prodané výrobky a služby. Čím kratší je tato doba inkasa, podnik hospodaří efektivněji.

P – pohledávky

$$DIP = P / (T/360)$$

Doba odkladu plateb

Určuje s jakou rychlostí je firma schopna uhradit své závazky dodavatelům. Ideální je co nejdelší časový interval, protože zadržené peněžní prostředky je schopna firma ještě využít k jiným účelům.

$$DOP = \text{závazky vůči dodavatelům} / (T/360)$$

3. Ukazatel rentability

Ukazatel rentability patří mezi jeden z nejdůležitějších způsobů hodnocení podnikatelské činnosti. Poměří je dosažený hospodářský výsledek neboli zisk podniku se vkladem, který byl vložen do podnikové aktivity, a tím vyjadřuje úspěšnost požadovaných cílů. Data jsou převážně čerpána z rozvahy a výkazu zisků a ztrát. Zisk je nejčastěji poměřován s vlastním kapitálem, tržbami nebo vloženým kapitálem.

Zisk podniku je rozlišován do tří kategorií:

- EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) – zisk před zdaněním a úroky,
- EAT (Earnings After Tax) – zisk po zdanění neboli čistý zisk,
- EBT (Earnings Before Tax) – zisk před zdaněním.

Ukazatel rentability celkových vložených aktiv – ROA

Tento ukazatel poměří zisk s celkovými aktivy podniku – bez ohledu na zdroj financování. Znárodnuje celkovou výnosnost vloženého kapitálu, jeho výdělečnou schopnost a produkční sílu. Aplikovat ukazatel je možné při porovnávání podniků s odlišnými daňovými podmínkami a s různým podílem dluhu ve finančních zdrojích. [11]

$$\text{ROA} = \text{EBIT} / \text{aktiva}$$

Ukazatel rentability vlastního kapitálu – ROE

Rentabilita vlastního kapitálu vyjadřuje výnosnost vlastního kapitálu vloženého do podniku jeho vlastníky. Ukazatel je zajímavý zvláště pro investory, kteří mohou zjistit, zdali je jejich kapitál dostatečně reprodukován s ohledem na riziko investice. Hodnota ukazatele by měla mít růstovou tendenci, neboť růst ukazatele vyjadřuje pozitivní vývoj v situaci podniku. Pokud hodnota tohoto ukazatele bude dlouhodobě nižší nebo rovna výnosnosti cenných papírů garantovaných státem, potom bude podnik nucen ukončit svoji činnost, neboť z výsledků svého hospodaření nedokáže pokrýt náklady na používaný kapitál.

$$\text{ROE} = \text{EAT} / \text{vlastní kapitál}$$

Ukazatel rentability dlouhodobě investovaného kapitálu - ROCE

Ukazatel ROCE poskytuje znázornění efektivnosti hospodaření podniku.

$$\text{ROCE} = \text{EBIT} / (\text{vlastní kapitál} + \text{dlouhodobé závazky})$$

Ukazatel rentability tržeb – ROS

Ukazatel ROS znázorňuje schopnost společnosti dosahovat zisku při stanovené úrovni tržeb.

$$\text{ROS} = \text{EAT} / \text{tržby}$$

4. Ukazatel zadluženosti

Podání informace o vztahu mezi cizími a vlastními zdroji financování podává ukazatel zadluženosti. Její analýzou se zjišťuje míra rizika věřitelů a analýza zadluženosti má určit nejvhodnější vztah mezi vlastním a cizím kapitálem. Zvyšování zadluženosti podniku může mít jak pozitivní, tak negativní vliv. Negativním vlivem může být finanční nestabilita a pozitivním vlivem zvyšující se rentabilita a tržní hodnota podniku. [12]

Ukazatel míry celkové zadluženosti

S růstem tohoto ukazatele roste riziko věřitelů, že při platební neschopnosti podniku přijdou o svůj investovaný majetek. Věřitelé preferují nižší zadluženost, aby snížili riziko, že se jim vložený kapitál vrátí. Vlastníci podniku preferují vyšší míru zadlužení z důvodu vyšší výnosnosti kapitálu.

$$\text{Zadluženost} = \text{CD} / \text{CA}$$

CD – celková zadluženost

Kvóta vlastního kapitálu

Ukazatel zobrazuje, jak je podnik vybaven vlastním kapitálem. Jedná se o doplňkový ukazatel celkové zadluženosti. Po sečtení obou hodnot ukazatelů získáme výsledek roven 1.

$$\text{Kvóta vlastního kapitálu} = \text{VK} / \text{CA}$$

VK – vlastní kapitál

b) Analýza soustav ukazatelů

Nevýhodou výše popsaných ukazatelů je omezená vypovídací schopnost, jelikož charakterizují jen určitý úsek činností podniku. Pro dobré zhodnocení ekonomických rizik podniku je zapotřebí získat kvalitní obraz o celkové finanční situaci podniku. K tomuto vyjádření slouží analytické systémy neboli modely finanční analýzy. Tyto modely jsou složeny z více ukazatelů, které poskytují podrobný obraz a finančně ekonomický stav účetní jednotky.

Při vytváření soustav ukazatelů jsou rozlišovány: [12]

- soustavy hierarchicky uspořádaných ukazatelů, mezi které jsou zařazovány pyramidové rozklady např. Du Pont analýza,
- účelové výběry ukazatelů, které mají za hlavní cíl stanovit takový výběr ukazatelů, který dokáže kvalitně diagnostikovat finanční situaci podniku (její finanční zdraví) a které jsou dále členěny na bonitní a bankovní modely.

1. Bonitní modely

Bonitní modely hodnotí hospodaření podniku za minulá léta „ex post“. Na základě propočtu mohou přidělit výsledné skóre, rating, nebo podnik označí za dobrý či špatný. Tyto modely se snaží bodovým ohodnocením stanovit bonitu hodnoceného podniku. Vyjadřují finanční a ekonomickou situaci firmy.

Mezi tyto modely se řadí:

- Kralickův Quicktest,
- Tamariho model.

2. Bankrotní modely

Bankrotní modely zobrazují, zda je firma v blízké budoucnosti ohrožena bankrotem. Podniky, které jsou ohroženy bankrotem, vykazují určité symptomy, které jsou pro bankrot typické. K nejčastějším symptomům lze zařadit problémy s běžnou likviditou, snížení čistého pracovního kapitálu, problémy s rentabilitou celkového kapitálu a podobně.

Mezi tyto modely se řadí:

- Altmanův model,
- Tafflerův model,
- Model IN.

Altmanův model

Altmanův index finančního zdraví je často nazýván jako Z-skóre a je možné ho zařadit mezi jednodušší modely. Výpočet tohoto modelu spočívá v součtu hodnot pěti běžných poměrových ukazatelů, kterým je přiřazována jejich příslušná váha. Výslednou rovnici lze využít k ohodnocení podnikatelského rizika a je možné z ní odhadnout budoucí vývoj ostatních firem. Tento odhad dokáže předpovědět bankrot přibližně dva roky dopředu.

Rovnice Altmanova modelu se rozděluje do dvou kategorií a to do první kategorie pro podniky obchodované na kapitálovém trhu a podniky, které nejsou veřejně

obchodovatelné na burze. Tyto dvě rovnice se rozlišují pouze hodnotami vah u poměrových ukazatelů.

Altmanův model pro společnosti, které veřejně obchodují na burze:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1 X_5$$

X_1 = pracovní kapitál / celková aktiva

X_2 = nerozdělený zisk / celková aktiva

X_3 = EBIT / celková aktiva

X_4 = vlastní kapitál / cizí kapitál

X_5 = tržby / celková aktiva

Výsledek je interpretován dle spektra, do kterého je zařazen. Je-li hodnota indexu vyšší než 2,99, jedná se o firmu, jejíž finanční situace je uspokojivá. Pokud výsledky spadají do intervalu 1,81 – 2,98, spadají do tzv. šedé zóny, což znamená, že firmu není možné jednoznačně označit za úspěšnou či neúspěšnou. Hodnoty spadající pod hranici 1,81 signalizují poměrně významné finanční problémy a tedy i možnost bankrotu. [11]

Altmanův model pro společnosti, které nejsou veřejně obchodovatelné na burze:

$$Z = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,998 X_5$$

Výsledky je opět možné interpretovat a zařadit do tří skupin následovně. Hodnoty nižší než 1,2 znamenají pro firmu bankrot. Hodnoty spadající do intervalu 1,2 – 2,9 se nachází v pásnu šedé zóny a hodnoty nad 2,9 spadají do pásma prosperity. [12]

Tafflerův model

Model je založen na principu 4 poměrových ukazatelů. Stejně jako Altmanovo Z-Score tento model předpovídá možný bankrot dané společnosti. Tento model existuje jak v základním, tak modifikovaném tvaru. Na základě zvoleného tvaru modelu se interpretují vypočtené hodnoty ukazatelů a celkové bodové hodnocení. [11]

$$ZT(z) = 0,53 R_1 + 0,13 R_2 + 0,18 R_3 + 0,16 R_4$$

R_1 = EBT/ krátkodobé závazky

R_2 = oběžná aktiva / cizí kapitál

R_3 = krátkodobé závazky / aktiva celkem

R_4 = celkové tržby / aktiva celkem

Získané výsledky jsou rozděleny do dvou intervalů. Hodnoty menší než 0,2 předpovídají vyšší pravděpodobnost úpadku společnosti. Hodnoty vyšší 0,3 znázorňují velmi nízkou pravděpodobnost bankrotu.

3 DULIA S.R.O.

Práce je zaměřena v dalších částech na podnik DULIA s.r.o., který patří mezi výrobce marinovaných sled'ových filetů a dalších výrobků z ryb.

Tabulka 1: Informace o podniku

Provozní jednotka	Teplá masná výroba
Adresa	Čelakovského 1248 648 01 Slavkov u Brna
Provozovatel	DULIA s.r.o.
Sídlo firmy	Sokolská 734 664 42 Modřice
Vedoucí provozu	Ing. Josef Ducháček
Veterinární dozor	MVDr. Radim Poláček

Zdroj: Vlastní zpracování

Společnost byla založena v roce 1992 jako obchodní firma se zaměřením na potravinářské výrobky. Původním záměrem společnosti DULIA s.r.o. byla výroba marinovaných sled'ových filetů pro výrobní spotřebu, tzn. pro jednotlivé lahůdkářské společnosti z oblasti jižní Moravy. Vývoj na trhu zapříčinil, že řada lahůdkářských firem svoji výrobu ukončila nebo zásadně omezila výrobu rybích výrobků. Z tohoto důvodu bylo nezbytné změnit původní záměr společnosti a zahájit výrobu s nabídkou rybích produktů pro konečného spotřebitele. Tento záměr ovšem klade podstatně větší nároky jak na zpracování, tak na samotné zpracovávané suroviny. V roce 2006 pak společnost zakoupila vlastní objekt ve Slavkově u Brna a tím rozšířila svoji činnost o produkci marinovaných sled'ových filetů pro účely výrobního zpracování a hotových rybích výrobků pro konečného spotřebitele.

Hlavním trhem společnosti jsou v současné době zákazníci jednotlivých obchodů z různých maloobchodních sítí v Brně a okolí.

Dlouhodobým cílem společnosti bylo spolupracovat s obchodní sítí „Brněnka“, která v současné době zahrnuje přibližně 200 obchodů v Brně a okolí. Po téměř dvouletém obchodním vyjednávání se podařilo společnosti DULIA s.r.o. v roce 2013 uzavřít obchodní smlouvu o spolupráci s maloobchodní sítí Brněnka, spol. s.r.o. a je předpoklad, že uzavřením této smlouvy docílí zvýšení tržeb o cca 250 tis. Kč měsíčně.

Pro bezproblémovou realizaci tohoto záměru je nezbytné zajistit přiměřené financování oběžných prostředků. V současné době činí pohledávky společnosti z obchodního styku cca 600 tis. Kč. Vzhledem k nutnosti realizovat nákup rybí suroviny s větším časovým předstihem se jeví jako přiměřená výše financování společnosti cca 1 mil. Kč.

Stav tržeb a nákladů společnosti za rok 2012 a následný odhad těchto hodnot v budoucnu znázorňuje tabulka č. 2. Z tabulky je zřejmé, že firma dosahuje nejvyšších tržeb v měsících únor, březen, duben, říjen a listopad. Ve srovnání s tím jsou pro firmu nejslabšími měsíci červen, červenec a srpen.

Tabulka 2: Stav společnosti za rok 2012 a jeho výhled do dalších let

Tržby a náklady za rok 2012 v tis. Kč													Současný stav za rok 2012 v tis. Kč	Výhled do dalších let v tis. Kč
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec		
Tržby	29	50	53	50	28	20	12	10	28	51	54	35	420	670
Suroviny	8	27	31	27	11	9	5	5	7	23	30	17	200	310
Obaly	0	10	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	20	32
Energie	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	15	17
Mzdy + odvody	6	13	15	13	6	5	4	4	6	14	16	8	110	140
Doprava	0	3	3	2	1	0	0	0	1	2	4	0	16	35
Ostatní náklady	2	5	8	5	4	1	1	1	2	6	8	3	46	60
Náklady celkem	22	46	53	49	23	20	17	16	27	49	57	29	408	594

Zdroj: Vlastní zpracování z interních zdrojů firmy

3.1 Provozní rizika společnosti DULIA s.r.o.

Výroba marinovaných ryb produkovaných společností DULIA s.r.o. se řídí stanovenými hygienickými předpisy a systémem HACCP. Pro posouzení a stanovení nejzávažnějších provozních rizik je v práci dále analyzován a zhodnocen preventivní postup pro výrobu bezpečných potravin (HACCP).

Výrobky studené kuchyně společnosti DULIA s.r.o.

Pro výrobu marinovaných sfiletů se používají kvalitní suroviny dovážené z Norska, Irsku a Islandu. Firma DULIA s.r.o. vyráběla dosud výrobky bez tepelné úpravy, určené převážně ke konzumaci za studena. Nyní rozšiřuje výrobu i o tepelné zpracování výrobků, čímž je možné eliminovat např. mikrobiologické nebezpečí, které vznikne porušením předepsaného teplotního řetězce, kontaminací nežádoucími mikroorganismy atd. Do jejího sortimentu patří zavináče, rybí saláty, matjesy a další rybí výrobky. Výrobky jsou balené bez konzervačních látek do plastu PVC (polyvinylchlorid), či jsou ochráněny a baleny pomocí vakua, v kterém rybí výrobky zůstanou déle čerstvé. Obliba těchto výrobků mezi spotřebiteli neustále stoupá.

3.1.1 Sestavení pracovního týmu pro tvorbu systému kritických bodů

Skupina pro tvorbu systému byla ve společnosti DULIA s.r.o. sestavena z odborníků v oblasti technologie výroby. Skupina má velké zkušenosti již z kontrol a vyniká schopností vést projekty. Tým je řízen vedoucími týmu, kteří mají značné znalosti všech důležitých faktorů při výrobě rybích výrobků. Dalšími členy týmu jsou koordinátor a technolog. V týmu jsou interní i externí pracovníci. Díky externím pracovníkům je firma ve značné výhodě, jelikož externí pracovník je schopen objektivně jednat. Pokud by byl tým tvořen jen z interních pracovníků, mohlo by se vyskytnout riziko tzv. provozní slepoty, které ne vždy odhalí všechna možná rizika podniku. Tabulka č. 3 znázorňuje sestavu členů týmu.

Tabulka 3: Členové týmu HACCP a jejich funkce

Členové týmu HACCP	Jméno	Funkce
Vedoucí týmu	Ducháček Josef	Jednatel společnosti Výrobní ředitel
	Ducháčková Irena	Obchodní ředitelka a jednatelka společnosti Expedice
Koordinátor týmu (externí pracovník)	Blanka Dolečková	Marketing a obchod
Pracovník výroby	Ryglová Alena	Sklady Příjem surovin

Zdroj: Vlastní zpracování z interních zdrojů firmy

Školení

Bez řádného zaškolení pracovníků nelze systém do výroby plánovat ani zavádět. Vzhledem ke značné odlišnosti systému kritických bodů od běžného dozoru nad hygienou potravin je třeba, aby se s ním všichni zainteresovaní zaměstnanci pečlivě seznámili.

Pracovníci, kteří uvádějí systém HACCP do praxe by měli:

- rozumět principům mikrobiologie potravin,
- rozumět technologickým postupům výroby,
- znát faktory, které vedou k výskytu nákaz a otravy,
- znát možné zdroje kontaminací, tvorby toxinů,
- znát preventivní a ochranné opatření při provádění operací.

Zaměstnanci firmy jsou školeni minimálně jednou měsíčně ohledně hygienického minima a HACCP systému na pravidelných poradách. Zápis z porady je následně všemi zaměstnanci firmy podepsán, jako dokument o proškolení. Školení na základě hygienického minima se musí povinně účastnit všichni pracovníci výrobního oddělení, kteří musí dokládat zdravotní průkaz. Školení je povinné i pro vedoucí a technology. Nově nastupujícím zaměstnancům je poskytnuto školení v nejbližším možném termínu a záznam o něm je následně uložen u vedoucího zaměstnance. Všichni členové týmu byli předem proškoleni ohledně znalostí systému kritických bodů.

3.1.2 Popis výrobku

Plán systému kritických bodů se zpracovává pro každý výrobek nebo pro celou skupinu výrobků samostatně. V tomto popisu jsou zahrnuty informace, které jsou velice důležité pro analýzu nebezpečí. Tento popis zahrnuje název výrobku, obchodní jméno, správné užití výrobku, dále prostředí, do kterého je určen, jeho fyzikálně-chemické vlastnosti, způsob balení, informace o výrobku na obalu, použité suroviny, dobu trvanlivosti, atd. Tabulka č. 4 zobrazuje příklad popisu výrobku.

Tabulka 4: Popis výrobku

Druh a skupina výrobku	Marinované ryby
Název výrobku	Sleď marinovaný za studena, matjes marinovaný za studena a výrobky z nich.
Výrobní suroviny	Základní suroviny: Mražené rybí filety ze sledů v kůži, pitná voda, cukr, kořenící esence, sůl, ocet, konzervační látky na přírodní bázi (Antibac), sterilovaná zelenina.
Charakteristika výrobku	Surovina určená pro další zpracování a výrobky pro přímý prodej.
Balení	Obaly PVC: 150 g, 200 g, 300 g, 1000 g a umělohmotné soudky s víkem o hmotnosti 2 kg, 3 kg, 5 kg, 10 kg a 25 kg. Přepravní obaly a prostředky určené k přepravě je zakázáno používat k jiným účelům.
Podmínky skladování výrobků a trvanlivost	Skladování výrobku do + 4°C, trvanlivost 28 dnů od data výroby.
Způsob využití	Určeno pro prodej do dalších potravinářských výroben a maloobchodních prodejen.

Zdroj: Interní zdroje firmy

Výrobky jsou určeny pro další využití v potravinářském průmyslu nebo k přímé spotřebě. Jejich použití se řídí individuálním zdravotním stavem spotřebitele.

3.1.3 Sestavení diagramu výrobního procesu a jeho potvrzení za provozu

Pro propojení jednotlivých úseků výroby je důležité sestavit diagram výrobního procesu. Společnost DULIA s.r.o. využívá diagram ke kontrolám. Ověření diagramu spočívá ve srovnání skutečné situace s popisem výrobního procesu v diagramu. Je obzvláště důležité zaznamenat všechny odchylky i časové prodlevy do tabulkového diagramu za provozu.

Příjem surovin → krytý manipulační prostor

- přejímka kvantitativní (množství a hmotnost)
- přejímka kvalitativní (smyslové hodnocení – pach, konzistence, barva, vůně, chuť)

Skladování → mrazicí box surovin

Příprava

- navažování
- vybalení
- rozmrazování

Výroba

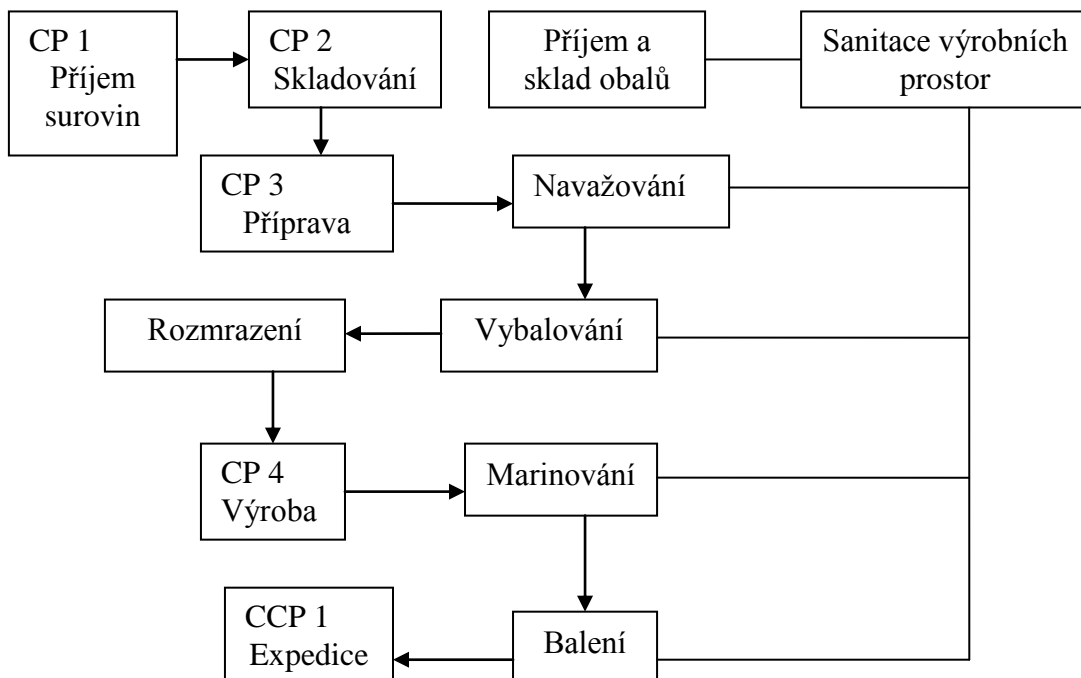
- marinování
- balení, vážení, značení
- uložení v expedičním skladu

Expedice

V podniku probíhají i další nevýrobní procesy, které ovšem mají vliv na systém HACCP a další jeho činnosti. Mezi tyto procesy lze zařadit:

- kontrolu,
- nakládání s odpady,
- nakládání s chemickými látkami,
- hygienu a sanitaci,
- údržbu.

Obrázek č. 2 zobrazuje výrobní diagram společnosti DULIA s.r.o., znázorňující kritický bod (CCP) a kontrolní body (CP).



Obrázek 2: Výrobní diagram

Zdroj: Interní zdroje firmy

Zobrazený diagram je následně porovnáván s průběhem výrobního procesu za provozu. Pokud se výrobní proces neliší od stanoveného diagramu, systém kritických bodů ve výrobě je přijat. Vzniklé odchylky od výrobního provozu jsou zaznamenány a na jejich základě jsou vyhotoveny patřičné změny.

3.1.4 Provedení analýzy nebezpečí a stanovení kritických bodů

Kritické body jsou výsledkem provedení analýzy nebezpečí. Rozhodovacím mechanismem může být vyhodnocení rizika daného nebezpečí, přičemž riziko je kalkulováno jako součin pravděpodobnosti nebezpečí a vážnosti následků. Klasifikace rizik vyhodnocených tímto způsobem je následující:

Pravděpodobnost výskytu nebezpečí z hlediska četnosti

1. velmi zřídka
2. střední (občas)
3. každodenní

Vážnost následků

1. téměř žádné
2. mírné
3. kritické

Vyhodnocení rizika

- | | | |
|-------------------|----------|------------|
| 1. nízké riziko | N | 1 – 3 body |
| 2. střední riziko | S | 4 – 6 bodů |
| 3. vysoké riziko | V | 7 – 9 bodů |

Závažnost nebezpečí

Kategorie závažnosti vybraných nebezpečí jsou biologická nebezpečí (dále **B**) - patogenní mikroorganismy (bakterie, viry, plísně, kvasinky, parazité, škůdci), chemická nebezpečí (dále **Ch**) - toxiny, rezidua pesticidů, čisticí chemikálie, kontaminanty (např. těžké kovy, dusičnany) a fyzikální nebezpečí (dále **F**) jako jsou cizí předměty – kov, sklo, dřevo atd.

Analýza nebezpečí

Hlavním účelem je vytvořit seznam nebezpečí, která pokud nejsou efektivně ovládána, tak mohou vyvolat onemocnění nebo způsobit zranění.

Je nutno uvést ovládací opatření, kterými jsou identifikovaná nebezpečí ovládána. Analýza musí být provedena pro každý krok diagramu výrobního procesu a pro každý produkt a musí být zdokumentována.

Identifikace nebezpečí je provedena podle pravděpodobnosti možného výskytu nebezpečí a stupně jeho závažnosti. Rozhodujícím předpokladem při analýze nebezpečí a zvažování rizik je dodržování pravidel správné výrobní praxe.

Pokud je riziko pro dané nebezpečí ve stupni vysokém, musí být v daném kroku stanoven CCP – kritický bod. Kontrola kritického bodu a následná evidence je realizována v souvislosti s nebezpečím nejméně 1 x denně. Pokud je riziko pro dané nebezpečí ve stupni středním nebo nízkém, může být v daném kroku stanoven CP – kontrolní bod. Kontrola je vedena namátkově a to bez vedení evidence. Pokud dojde k překročení kritické meze v daném výrobním kroku, musí být vždy provedeno nápravné opatření, o kterém je vždy proveden záznam do příslušného dokumentu.

Tabulka 5: Analýza nebezpečí a stanovení kritických bodů

Výrobní operace	Identifikovaná nebezpečí	Rizikovitost nebezpečí	Preventivní opatření	Stanovení kritických bodů
1. Příjem surovin	<p>B: Plísně, patogenní a podmíněné patogenní mikroorganismy, spirálující bakterie, skladištní škůdci (hmyz, hlodavci).</p> <p>CH: Přídavné a kontaminující látky, dezinfekční a čisticí přípravky.</p> <p>F: Poškozený obal, nevhodný, zvlhlý, nedodržení teplotního řetězce.</p>	<p>B: ano CH: ne F: ano</p> <p>Střední</p>	<p>Výběr dodavatelů – dodávky kvalitních surovin. Kvalitativní přejímka – vizuálně posuzovat více znaků (neporušenost a celistvost obalů s vyloučením přítomnosti mechanických nečistot, smyslové vlastnosti potravin. Dodržovat provozní a hygienické podmínky pro přejímku zboží. Odběr vzorků surovin pro laboratorní vyšetření.</p>	Kontrolní bod
2. Skladování	<p>B: Rozmnožování mikroorganismů a plísní nad tolerované hodnoty.</p> <p>F: Kontaminace narušeným obalem a prostředím (prachem).</p> <p>CH: Rezidua čisticích a dezinfekčních látek.</p>	<p>B: ne CH: ne F: ne</p> <p>Nízká</p>	<p>Dodržování skladovacích, hygienických a provozních podmínek (teplota, relativní vlhkost, tma, šero). Vybavení měřícími čidly pro kontrolu teplotních podmínek. Vybavení regály a podložkami pro uložení surovin. Dodržení kapacity skladu. Rotace surovin.</p>	Kontrolní bod
3. Příprava	<p>B: Vajíčka parazitů, patogenní mikroorganismy, plísně.</p> <p>F: Mechanické nečistoty, kamínky.</p> <p>CH: Rezidua čisticích a dezinfekčních látek.</p>	<p>B: ne CH: ne F: ano</p> <p>Nízká</p>	<p>Dodržení pravidel správné výrobní a hygienické praxe. Důkladná očista a oplach surovin. Zvýšená hygiena a sanitace. Pravidelná DDD činnost. Dodržení zásad osobní hygieny.</p>	Kontrolní bod
4. Výroba	<p>B: Přežívají termorezistentní spory a patogenní mikroorganismy, dochází ke změně smyslových vlastností.</p> <p>CH: Používání přepálených tuků.</p> <p>F: Mechanické nečistoty.</p>	<p>B: ne CH: ne F: ne</p> <p>Nízká</p>	<p>Pravidelná kontrola dodržování výrobních postupů. Kontrola smyslových vlastností surovin. Vytřídění smyslově změněných surovin.</p>	Kontrolní bod
5. Expedice	<p>B: Pomnožení patogenních mikroorganismů.</p> <p>F: Kontaminace mechanickými nečistotami.</p> <p>CH: Rezidua čisticích a dezinfekčních látek.</p>	<p>B: ano F: ano CH: ano</p> <p>Vysoká</p>	<p>Dodržení pravidel správné výrobní a hygienické praxe. Dodržení zásad osobní hygieny. Oplach obalů. Dodržování teplotního řetězce. Smyslově změněné suroviny vyřadit z dalšího oběhu. Šetrná manipulace.</p>	Kritický bod – teplota v chladicím boxu

Zdroj: Interní zdroje firmy

Kritický bod (CCP 1) – Teplota zboží v expedičním boxu

Pokud při kontrole teploty bylo zjištěno překročení kritické meze, provede se měření teploty v jádře u namátkově vybraného výrobku. Pokud při této kontrole bylo zjištěno, že nedošlo k přerušení teplotního řetězce, provede se úprava teploty v boxu. Pokud bylo zjištěno přerušení, posoudí se smyslové vlastnosti výrobku – při porušení bude provedeno vyřazení výrobku z oběhu, uložení do kafilerního boxu a bude zajištěna neškodná likvidace pomocí odborné firmy. Pokud smyslové vlastnosti výrobku nejsou ohroženy, provede se důkladné vychlazení výrobku s úpravou teplotních podmínek v boxu.

3.1.5 Stanovení nápravných opatření a kritických mezí pro kritický bod

Hodnoty kritických mezí byly stanoveny na základě:

- platné legislativy (Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, Zákon č. 166 /1999 Sb., o veterinární péči, Zákon č. 110 /1997 Sb., o potravinách, ve znění platných předpisů) atd.,
- vnitropodnikové normy a receptury,
- výsledky laboratorních vyšetření.

Tabulka 6: Stanovení nápravných opatření a kritických mezí

Výrobní operace	Znak (kritérium)	Hodnota	Sledování (Monitoring)	Nápravná opatření
Expedice	Teplota chladicího boxu	Do + 6 °C	Vizuální kontrola měřicího zařízení 1 x denně namátkově, záznam do příslušného protokolu (evidence teplot při skladování surovin, evidence teplot v expedičním boxu).	Upravit teplotu na požadované hodnoty. Přesun do funkčního boxu. Vyřadit suroviny při změně smyslových vlastností, neškodná likvidace (evidence likvidace zdravotně závadných výrobků).

Zdroj: Interní zdroje firmy

Firmou je dodržován systém senzorické kontroly:

- u balených výrobků společnost kontroluje výrobky pomocí senzorického hodnocení (chutí, čichem, hmatem, znakem, čerstvostí, vzhledem-barvou, vůní, pachem apod.),
- u balených výrobků je sledováno správné obchodní označení,
- u všech výrobků je kontrolována doba spotřeby (použitelnosti) na obale výrobku

a u nebalených výrobků v průvodních dokladech od dodavatele v dodacích listech,

- do prodeje nejsou zařazeny výrobky neodpovídající kvality, znečištěné, deformované, s poškozeným obalem apod.,
- z prodeje jsou průběžně vyřazovány výrobky s prošlou záruční lhůtou a výrobky neodpovídající kvality (oschlé, změnil-li barvu vlivem oxidace apod.).

Přínosy zavedení HACCP ve firmě jsou:

- schopnost podniku vyhovět požadavkům náročných zákazníků,
- záruka stálosti kvality vyráběných produktů,
- prokázání efektivnosti a účelnosti zavedeného systému,
- zlepšení kvality řízení i organizační struktury společnosti,
- získání větší důvěry veřejnosti i kontrolních orgánů.

Nebezpečí hrozící společnosti DULIA s.r.o.

3.1.6 Řízený rozhovor

Pro bližší pochopení problematiky podniku, byl proveden řízený rozhovor dne 15. 3. 2013 v Modřicích s paní Ing. Blankou Dolečkovou – koordinátorkou a externí pracovnící společnosti DULIA s.r.o.

1) Jak je zajištěno zásobování zmražených ryb pro podnik?

Ryby jsou dováženy z Norska, Irska a Islandu po vagónech. Náš podnik bohužel nemá na takovéto množství patřičné kapacity, proto jsou objednávány závozy po 1 tuně sled'ů od tuzemských dodavatelů. Jedno tunový závoz činí 50 kostek zmražené suroviny, kdy každá z nich váží 20kg. Následně tedy pracujeme s 20 kg kostkami, které je nejdříve třeba uskladnit, rozmrazit a zpracovat.

2) Jaké riziko je spojené s tímto zásobováním?

Hned na začátku výrobního procesu se potýkáme s více riziky. Jedním z největších rizik je teplota, kdy pro zachování kvality masa rozmrazujeme 20 kg kostky po dobu třech dnů a následně je další tři dny marinujeme v nálevu. Z tohoto důvodu nesmí dojít k nevyžádaným teplotním změnám, které buď potrhají maso, způsobí zkažení či ztrátu hodnotných látek v mase. Dalším rizikem je hmotnost závozu. Jedna 20 kg kostka by měla obsahovat maximálně 5% vody a zbytek by měli tvořit již očištění sledi připravení k dalšímu zpracování.

Není ale výjimkou, že po náhodném převážení kostka obsahuje méně masa. Někdy dokonce jen pouhých 65% z požadovaných 95%. Posledním rizikem je znehodnocený závoz. Již jsme se také setkali se zkaženým masem, což způsobilo značné finanční ztráty a další navazující problémy.

3) Jak je naloženo se zjištěnými riziky?

Pokud se jedná o teplotu, tak tu neustále měříme sami. Přeměřujeme teploty v mrazicích i v rozmrazovacích boxech a udržujeme teplotu v prostorách výroby cca 13-15°C. Se špatnou hmotností a zkažeností suroviny, kterou převezmeme od dodavatele je to horší. Jsme nuceni závoz reklamovat a tím bohužel pozdržet naši výrobu. Hodnotím toto riziko za velice závažné, jelikož jsme vázáni dodržením termínů a obchodních podmínek s našimi odběrateli.

4) Provádíte odbornou kontrolu kvality masa a dalších surovin?

Ano provádíme. Pravidelně zasíláme vzorky vody a masa do Olomouce do hygienické stanice. Dříve jsme využívali místní hygienickou stanici, ale díky vysokým nákladům na tyto testy jsme přešli na státní hygienickou stanici v Olomouci. Jednou za tři měsíce nám zašlou vydezinfikované nádobky, kam se vloží vzorky vody a sledů. Stanice nám pak vypracuje podrobné zhodnocení kvality surovin v podobě tabulek a grafů s popisem kritických bodů.

5) Je prováděn pravidelný dohled nezávislou osobou?

Samozřejmě, že ano. Každé tři měsíce nás chodí náhodně kontrolovat veterinární či hygienický dozor. Je proto nutné udržovat neustálou čistotu rukou, pracovních ploch i skladů.

6) Má systém HACCP praktický význam pro vaši provozovnu?

Systém HACCP je pro nás popisem běžných činností, které provádíme každý den již od začátku našeho podnikání. Jelikož se snažíme být konkurenceschopní, vítáme nové metody a trendy, které nám mohou poodhalit naše slabá místa ve výrobě. Jsme se systémem HACCP a jeho zavedením do našeho podniku spokojeni.

7) Jaká CHEMICKÁ NEBEZPEČÍ mohou postihnout váš podnik?

Postihnout náš podnik mohou chemická nebezpečí jako např. používání nepovolených konzervačních látek, používání závadných výrobních surovin či kontaminace surovin chemickými (čisticími) prostředky.

8) Existují preventivní opatření pro identifikovaná chemická nebezpečí?

Ano existují. Přijímané suroviny jsou kontrolovány a přejímány s atesty. Kontaminaci čisticími prostředky zabráňujeme důkladným oplachováním celé provozovny čistou (pitnou) vodou.

9) Jaká MIKROBIOLOGICKÁ NEBEZPEČÍ mohou postihnout váš podnik?

Jelikož značná část našich výrobků se zpracovává za studena a neprochází tepelnou úpravou, která by mohla případnou kontaminaci zmírnit, patří naše výrobky bezpochyby mezi mikrobiologicky rizikové potraviny.

10) Existují preventivní opatření pro identifikovaná mikrobiologická nebezpečí?

Ano existují i přesto, že nynější nařízení Komise (ES – Evropské společenství) se v zákoně č. 2073/2005 o mikrobiologických kritériích pro potraviny o výrobcích z ryb výslovně nezmiňuje, je pro nás přítomnost patogenních mikroorganismů a jejich toxinů v těchto výrobcích zcela nepřijatelná. Neustále kontrolujeme a čistíme pomůcky a zařízení, udržujeme čisté výrobní prostředí, zajišťujeme bezproblémovou a čistou přepravu. Díky marinování syrových ryb značně předcházíme tomuto nebezpečí. Nálev, který tvoří převážně sůl a ocet toto riziko do jisté míry eliminuje. Výrobky, které mohly být kontaminovány v prostorách prodejny např. přerušeni chlazení, vyřazujeme z oběhu a následně dle předpisu zlikvidujeme.

11) Jaká FYZIKÁLNÍ NEBEZPEČÍ mohou postihnout váš podnik?

Toto riziko nám hrozí, pokud dojde k poškození obalu výrobních surovin nebo obalu samotných finálních výrobků. Může se jednat o přítomnost střepek, písku, kaménků a jiných drobných částí. V souhrnu se jedná o kontaminaci cizími předměty v průběhu výroby, přepravy, skladování atd.

12) Existují preventivní opatření pro identifikovaná fyzikální nebezpečí?

Určitě ano. Díky našemu výrobnímu procesu se s tímto rizikem můžeme setkat jen zřídka. Většina výrobků se připravuje ručně, proto je surovina pod neustálým dohledem.

13) Jak byste ohodnotili pravděpodobnost výskytu jednotlivých nebezpečí a vámi podniknuté opatření pro eliminaci nebezpečí ve škále od 1 do 3 (kdy 1 je nejnižší hodnota a 3 nejvyšší)?

Pravděpodobnost výskytu chemického nebezpečí bychom ohodnotili hodnotou 1 a námi prováděná opatření hodnotou 2. Mikrobiologické nebezpečí patří k nejvíce sledovaným v naší firmě, proto hodnotíme podniknutá opatření hodnotou 3 a pravděpodobnost výskytu hodnotou

2. Fyzikální nebezpečí bychom zhodnotili jako nejméně pravděpodobné, proto mu přidělíme hodnotu 1 a díky naší neustálé kontrole ohodnotíme námi prováděná opatření hodnotou 2.

Tabulka 7: Zhodnocení rizika u chemického, mikrobiologického a fyzikálního nebezpečí

Druh nebezpečí	Pravděpodobnost výskytu	Podniknutá opatření	Riziko
Chemické	1	2	0,5
Mikrobiologické	2	3	0,67
Fyzikální	1	2	0,5

Zdroj: Vlastní zpracování

14) Postihla váš podnik nějaká krize? Případně jaká?

Náš podnik je v podstatě ohrožený pořád nějakou z krizí. Naše výroba je závislá na hlavní výrobní surovině (sleď - *Clupea Harengus*), která je velice ohrožena. Sleď patří mezi nejhodnotnější ryby na naší planetě a jeho cena se velice mění. Záleží na výloveh, podle kterých se odvíjí cena. Například v roce 2010 nebylo vůbec možné sledě sehnat. Spekulovalo se o tom, že je někdo vykoupil, aby vyhnal cenu nahoru, což se mu také podařilo. Do tohoto roku jsme nakupovali 1 kg okolo 26 - 28 Kč. Pak ale vzrostly ceny a my jsme byli nuceni nakupovat jeden kg za 35 Kč. Cena sledů neustále stoupá ne proto, že by již nebyli k sehnání, ale proto, že není důvod je zlevňovat, když je zákazníci i přes vysoké ceny nakupují. V letošním roce již nakupujeme jeden kg za 45 Kč, což je obrovský rozdíl a pro nás finanční zátěž. S dalšími nepříjemnostmi jsme se potýkali v roce 2008, kdy bylo vydáno Nařízení Evropského parlamentu a Rady 1333/2008 ES, kde byla uložena povinnost od 20. 7. 2010 označovat některá barviva, která mohou vyvolávat, zejména v kombinaci s konzervační látkou kyselinou benzoovou (E 210), u dětí hyperaktivní chování. Námi používaná nebezpečná (E 122, E 124 a E 129) obsahoval např. výrobek „Ala losos“, který je právě tak růžový díky tomuto barvivu. Bohužel žádná firma v České republice nemohl nalézt náhradní řešení. Začali jsme dobarvovat lososa pomocí červené řepy, což způsobilo po pár dnech v balení fialové zbarvení masa a tím pádem i jeho znehodnocení. Z tohoto důvodu lososa nedobarvujeme a přicházíme o své stálé zákazníky, kteří již byli na růžovou barvu lososa zvyklí. Jeho přirozená barva je totiž hnědá a spíše zákazníky odrazuje.

15) Jaký vliv má růst cen na vaše odběratele?

Nečekaný růst cen je pro naši firmu obchodní riziko, které při vzniku ovlivňuje závažněji naši společnost, než naše odběratele. S většími odběrateli jsou domlouvány předběžné ceny na celý rok. Z tohoto důvodu, když se naše náklady na suroviny zvýší, naši větší odběratelé pocítí zdražení až při sjednávání nových obchodních podmínek na další časové období.

Abychom dostáli svým závazkům, preferujeme odběratele menší než obchodní řetězce, které vyžadují velké náklady spojené s prodejem, náklady v podobě odváděného % z objemu tržeb, přesné termíny dodání, 100 % vratky a platby po 90 dnech.

Vyhodnocení řízeného rozhovoru je rozebráno v kapitole č. 4.

3.2 Ekonomická rizika společnosti DULIA s.r.o.

Mezi nejnaléhavější rizika zařazujeme rizika ekonomická, která se týkají celé řady faktorů spojených s ekonomickou situací. Jde například o zvýšení cen zboží, ztrátu klíčových trhů, výkyvy směnných kurzů a v neposlední řadě se jedná i o obecná rizika vážící se k ekonomické recesi.

Ekonomická rizika podniku lze nejlépe odhalit vypracováním finanční analýzy, jejíž vyhodnocení je nezbytné pro rozhodování, predikci budoucí situace, hodnocení dosavadního finančního hospodaření podniku a odhalování nebezpečí insolvence. Finanční analýza podniku DULIA s.r.o. bude zaměřena na období od roku 2008 do roku 2012. Tato část bude zahrnovat celkové zhodnocení finančního hospodaření podniku a návrhy na zlepšení stávající situace.

Všechna data potřebná pro vyhodnocování jednotlivých ukazatelů a analýz byla vybrána z rozvahy a výkazů zisků a ztrát zobrazených v příloze A.

3.2.1 Ukazatel likvidity

Likviditu podniku hodnotíme na základě ukazatelů likvidity, které by měly být sledovány v delším časovém období, aby vyjádřily objektivní pohled na likviditu podniku. Hodnoty těchto ukazatelů by měly mít stabilní vývoj bez větších výkyvů. Tyto ukazatele značí stabilní finanční situaci podniku, která je důležitá jak pro investory, tak pro věřitele daného podniku. Analýza likvidity zkoumá schopnost podniku hradit krátkodobé závazky.

Běžná likvidita (*Current Ratio*)

Tento ukazatel vypovídá o tom, kolikrát oběžná aktiva pokrývají krátkodobé závazky. Doporučená hodnota tohoto ukazatele by se měla pohybovat v rozmezí hodnot 1,5 – 2,5.

Z dosažených výsledků vyplývá, že křivka běžné likvidity má rostoucí tendenci s jedním výkyvem v roce 2009, kdy hodnota dosahovala 1,20. V roce 2012 činila hodnota ukazatele 2,65. Tento růst je zapříčiněn růstem oběžných aktiv zejména zásob. Pokud bude hodnota nadále stoupat, lze obecně předpokládat, že vyšší hodnota ukazatele vyjadřuje vyšší platební

schopnost podniku. V tomto případě by vysoké hodnoty poukázaly na prostředky v podniku, které nejsou účelně zhodnoceny a jsou pouze zbytečným hromaděním likvidity.

Tabulka 8: Výpočet běžné likvidity v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Oběžná aktiva v tis. Kč.	928	1186	1284	1854	2319
Krátkodobé závazky v tis. Kč	729	988	729	966	874
Běžná likvidita	1,27	1,20	1,76	1,92	2,65

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování

Pohotová likvidita (Quick Ratio)

Tato likvidita se liší od ukazatele běžné likvidity tím, že do výpočtů nejsou zahrnuty zásoby, což je nejméně likvidní část oběžných aktiv. Tento ukazatel znázorňuje schopnost podniku plnit své závazky bez nutnosti prodávat zásoby. Doporučené hodnoty pohotové likvidity by se měly pohybovat v rozmezí hodnot 1,0 – 1,5.

V podniku lze během analyzovaného období sledovat značný vývoj. Hodnoty v letech 2008 a 2009 jsou blízké nejnižší hranici optimální hodnoty. U dosažených výsledků lze pozorovat rostoucí tendenci. Maximální hodnoty dosáhl podnik v roce 2012 a to 1,94.

Tabulka 9: Výpočet pohotové likvidity v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Oběžná aktiva - zásoby v tis. Kč	745	1057	905	1370	1699
Krátkodobé závazky v tis. Kč	729	988	729	966	874
Pohotová likvidita	1,02	1,07	1,24	1,42	1,94

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování

Hotovostní likvidita (Cash Ratio)

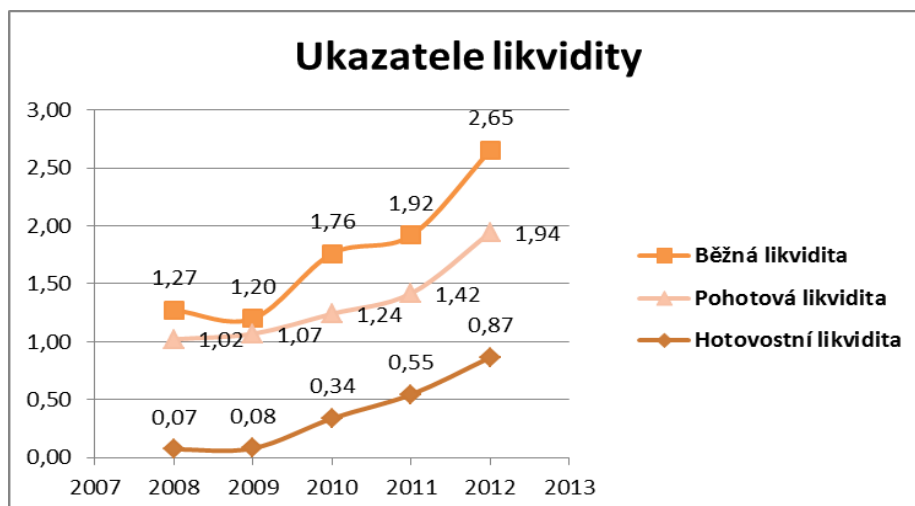
Tato likvidita měří schopnost podniku hradit právě splatné dluhy. Hodnota tohoto ukazatele by měla být větší než její dolní hranice 0,2. V letech 2008 a 2009 se dalo předpokládat, že podnik ztratí platební schopnost, jelikož v roce 2008 měl podnik k dispozici finanční majetek na úhradu pouze 7% krátkodobých závazků a v roce 2009 jen 8%. Nejoptimálnější hodnoty dosáhl podnik v roce 2011. Rok 2012 svojí hodnotou již poukazuje na volné peněžní prostředky ve firmě.

Tabulka 10: Výpočet hotovostní likvidity v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Finanční majetek v tis. Kč	52	80	247	527	757
Krátkodobé závazky v tis. Kč	729	988	729	966	874
Hotovostní likvidita	0,07	0,08	0,34	0,55	0,87

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování

Grafické znázornění všech třech ukazatelů likvidity zobrazuje graf č. 1 níže.



Graf 1: Vývoj likvidity v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

Dosahované hodnoty společnosti DULIA s.r.o. jsou většinou v optimálním rozmezí hodnot. Lze říci, že oběžná aktiva, která jsou držena v podniku, jsou využívána hospodárně. Podnik nedisponuje žádným dlouhodobým finančním majetkem.

3.2.2 Ukazatel aktivity

Tato část zjišťuje na základě několika ukazatelů, jak efektivně podnik hospodaří se svými aktivy. Nejdůležitějším ukazatelem je doba inkasa plateb a doba obratu pohledávek, z důvodu zobrazení funkčnosti obchodně úvěrové politiky podniku.

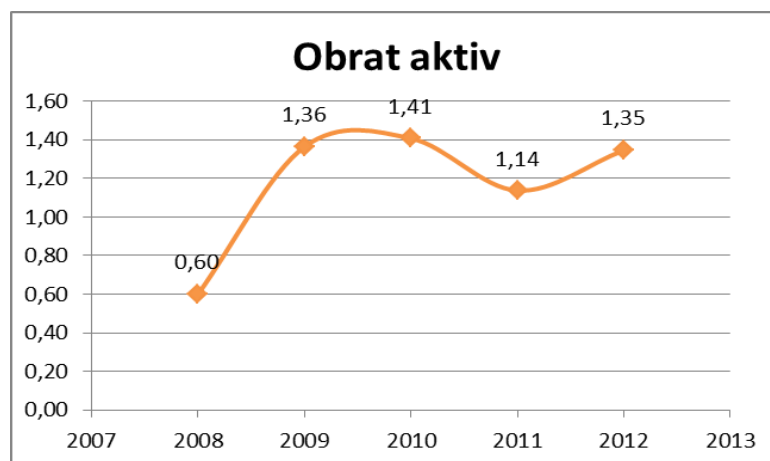
Obrat aktiv (*Total Assets Turnover Ratio*)

Ukazatel obratu aktiv udává poměr mezi tržbami a celkovými aktivy, které jsou v podniku drženy. Žádoucí hodnota by neměla klesat pod hranici jedné. Z tabulky č. 11 níže je patrné, že maximální hodnoty dosáhl tento ukazatel v roce 2010. Hodnoty mají rostoucí tendenci a jsou vyšší než stanovená hranice s výjimkou roku 2008, kdy se hodnota ukazatele nacházela pod stanoveným limitem.

Tabulka 11: Výpočet obratu aktiv v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Tržby v tis. Kč.	2181	5543	5857	5381	6996
Aktiva v tis. Kč.	3631	4063	4161	4731	5196
Obrat aktiv	0,60	1,36	1,41	1,14	1,35

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 2: Vývoj obratu aktiv v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

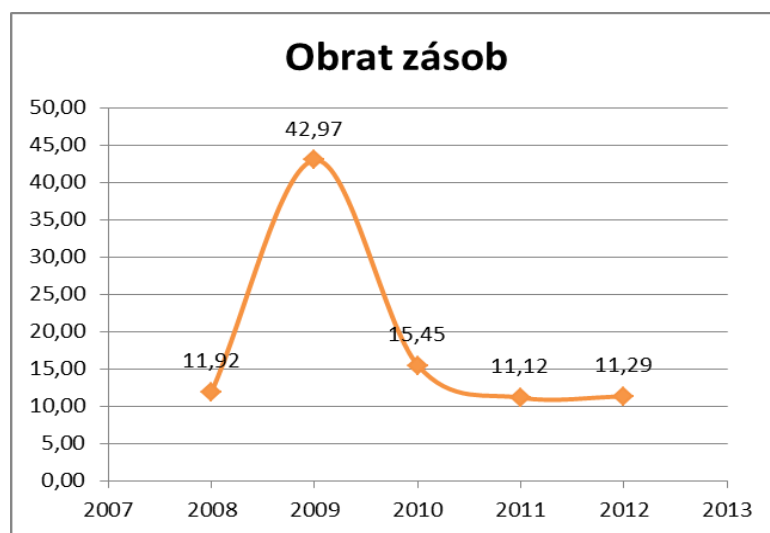
Obrat zásob

U tohoto ukazatele obecně platí, čím vyšší hodnota, tím je situace pro podnik příznivější. Z tabulky lze vyčíst, že obrat zásob má klesající tendence. Nejnižší množství obrátek zásob bylo provedeno v roce 2011 a nejlepší situace dosáhl podnik v roce 2009. Od tohoto roku se ale hodnoty postupně snižují až do roku 2012.

Tabulka 12: Výpočet obratu zásob v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Tržby v tis. Kč.	2181	5543	5857	5381	6996
Zásoby v tis. Kč.	183	129	379	484	620
Obrat zásob	11,92	42,97	15,45	11,12	11,29

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 3: Vývoj obratu zásob v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

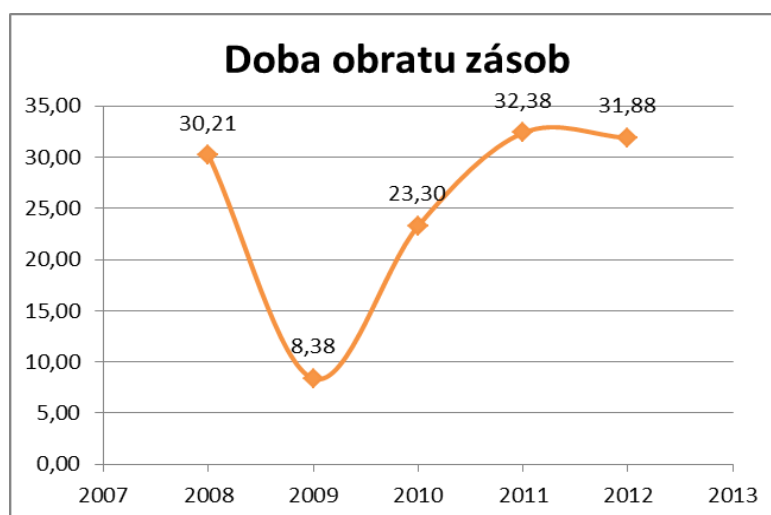
Doba obratu zásob (*Inventory Turnover*)

Doba obratu zásob představuje časový interval, po který byly zásoby drženy v podniku až do doby jejich spotřeby či prodeje. Vývoj ukazatele je ale stále rostoucí, což je negativní, protože data obratu zásob by měla být co nejnižší. Tento růst lze vysvětlit vyšším množstvím zásob a rostoucími tržbami. Podnik by se měl snažit o zkrácení doby obratu zásob, aby byly zásoby lépe využívány. Podnik může zvyšovat svoje tržby, ale snižovat hladinu zásob. Nejlepší hodnoty bylo dosaženo v roce 2009, jak znázorňuje tabulka č. 13.

Tabulka 13: Výpočet doby obratu zásob v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Zásoby v tis. Kč	183	129	379	484	620
Tržby / 360 v tis. Kč	6,06	15,40	16,27	14,95	19,43
Doba obratu zásob	30,21	8,38	23,30	32,38	31,88

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 4: Vývoj doby obratu zásob v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

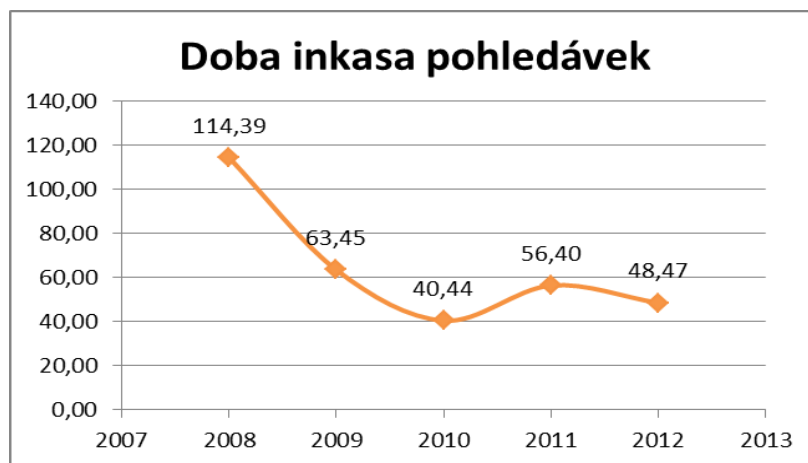
Doba inkasa pohledávek (*Average Collection Period*)

Tento ukazatel udává dobu do splatnosti faktur. Čím kratší je tato doba inkasa, tím podnik hospodaří efektivněji. Obecně platí, že by se hodnoty měly pohybovat kolem jednoho měsíce a neměly by překračovat délku 90dní. U podniku DULIA s.r.o. se naměřené hodnoty nacházejí ve stanoveném intervalu kromě roku 2008, kdy naměřená hodnota značně přesáhla stanovený limit z důvodu nízkých tržeb. Hodnoty ale od tohoto roku klesají a nacházejí se ve vymezené hranici, což značí pozitivní vývoj situace podniku.

Tabulka 14: Výpočet doby inkasa pohledávek v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Pohledávky z obchodních vztahů v tis. Kč	693	977	658	843	942
Tržby / 360 v tis. Kč	6,06	15,40	16,27	14,95	19,43
Doba inkasa pohledávek	114,39	63,45	40,44	56,40	48,47

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 5: Vývoj doby inkasa pohledávek v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

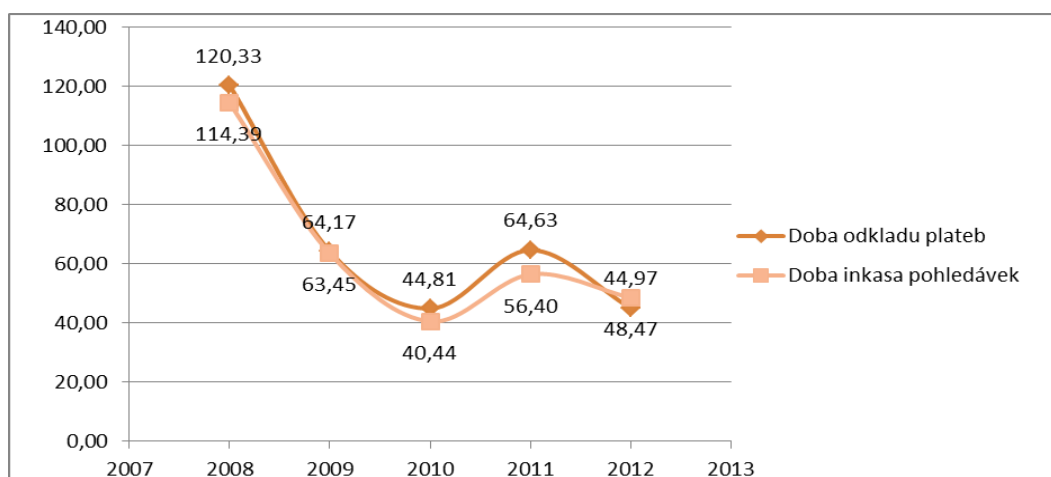
Doba odkladu plateb (*Payables Turnover Ratio*)

Odklad plateb určuje s jakou rychlostí je firma schopna uhradit své závazky dodavatelům. U doby inkasa pohledávek a doby odkladu plateb byly použity hodnoty z obchodních vztahů, aby bylo jednodušší a přehlednější jejich porovnání. Pokud porovnáváme tyto dva ukazatele, můžeme pozorovat, že podnik je ve výhodě oproti svým dodavatelům. Průměrná doba inkasa pohledávek od roku 2008 do roku 2012 je 65 dní a průměrná doba odkladu plateb za tyto roky 68 dní. Grafické znázornění obou ukazatelů znázorňuje graf č. 6 a hodnoty pro ukazatel odkladu plateb znázorňuje tabulka č. 15.

Tabulka 15: Výpočet doby odkladu plateb v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012
Závazky z obchodních vztahů v tis. Kč	729	988	729	966	874
Tržby / 360 v tis. Kč	6,06	15,40	16,27	14,95	19,43
Doba odkladu plateb	120,33	64,17	44,81	64,63	44,97

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 6: Vztah mezi ukazateli v letech 2008 až 2012[Zdroj: Vlastní zpracování]

3.2.3 Ukazatel rentability

Velice důležitý ukazatel rentability znázorňuje úspěšnost firmy a poměřuje dosažený hospodářský výsledek se vkladem podnikové aktivity. Tento ukazatel nemá stanovené hodnoty, kterých by podnik měl nabývat. Předpokladem jsou pouze kladné a rostoucí hodnoty v daném časovém intervalu.

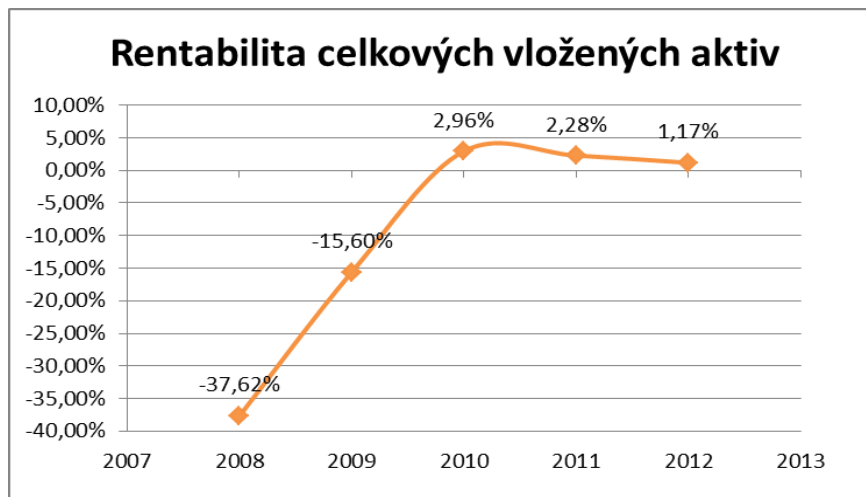
Ukazatel rentability celkových vložených aktiv – ROA (*Return of assets*)

Ukazatel znázorňuje schopnost aktiv vykazovat zisk. Tabulka č. 16 níže zobrazuje, že výdělečná schopnost aktiv je jak pozitivní, tak negativní. Pokud jsou hodnoty záporné, jejich výdělečná schopnost je negativní. Hodnoty v roce 2008 a 2009 jsou záporné, což je způsobeno záporným hospodářským výsledkem. Největší prodělek byl vykazován v roce 2008 a to 0,3762Kč na každou korunu aktiv. Nejlepší pozitivní hodnoty bylo dosaženo v roce 2010, kdy na jednu korunu aktiva připadalo 0,0296 Kč čistého zisku. V posledních letech jsou hodnoty klesající.

Tabulka 16: Výpočet ROA v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012	Průměr	Žádoucí trend	Skutečný trend
EBIT v tis. Kč	-1366	-634	123	108	61			
Aktiva v tis. Kč	3631	4063	4161	4731	5196			
ROA	-37,62%	-15,60%	2,96%	2,28%	1,17%	-9,20%	↑	↓

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 7: Vývoj ROA v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

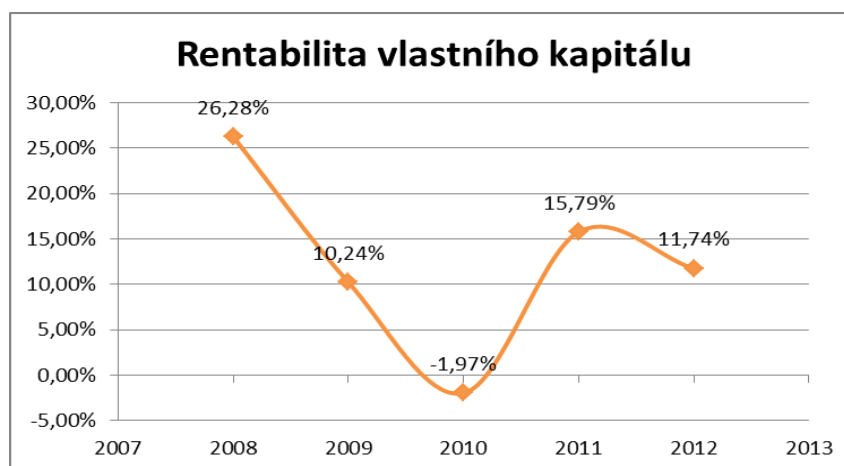
Ukazatel rentability vlastního kapitálu – ROE (Return on Common Equity)

Tento ukazatel vyjadřuje výnosnost vlastního kapitálu vloženého do podniku jeho vlastníky. Je důležitý zvláště pro investory. Získané hodnoty zobrazují značný vývoj. Ukazatel rentability vlastního kapitálu dosáhl pouze jednou záporné hodnoty v roce 2010. Od roku 2011 má ukazatel klesající charakter. Hodnoty se rok od roku mění v závislosti na velikosti zisku či ztrátě za dané období.

Tabulka 17: Výpočet ROE v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012	Průměr	Žádoucí trend	Skutečný trend
EAT v tis. Kč	-1370	-595	112	57	48			
Vlastní kapitál v tis. Kč	-5213	-5808	-5696	361	409			
ROE	26,28%	10,24%	-1,97%	15,79%	11,74%	12,42%	↑	↓

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 8: Vývoj ROE v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

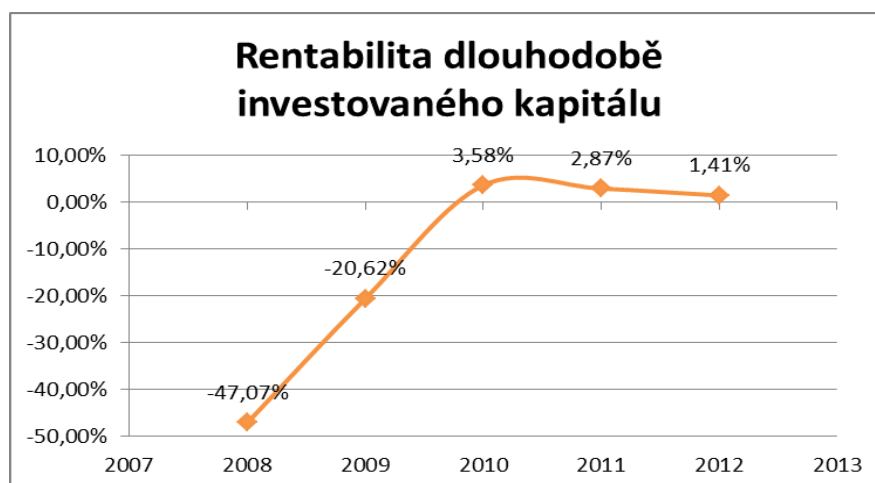
Ukazatel rentability dlouhodobě investovaného kapitálu – ROCE (*Return on Capital Employed*)

Hodnoty ukazatele ROCE znázorňují efektivnost hospodaření podniku. Oproti ukazateli ROE jsou hodnoty v prvních dvou letech záporné z důvodu velkých investic do dlouhodobého majetku a díky vysokým úvěrům. Nejvyšší hodnoty bylo dosaženo v roce 2010. Hodnoty mají klesající tendenci.

Tabulka 18: Výpočet ROCE v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012	Průměr	Žádoucí trend	Skutečný trend
EBIT v tis. Kč	-1366	-634	123	108	61			
Vl. kap. + dlouhodobé závazky v tis. Kč	2902	3075	3432	3765	4322			
ROCE	-47,07%	-20,62%	3,58%	2,87%	1,41%	-11,97%	↑	↓

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 9: Vývoj ROCE v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

3.2.4 Ukazatel zadluženosti

Na zadluženost pohlížíme pozitivně či negativně. Pozitivním pohledem na zadluženost je zvyšující se rentabilita a tržní hodnota podniku. Negativním úhlem pohledu je pak finanční nestabilita organizace. Tento ukazatel vyjadřuje vztah mezi vlastním a cizím kapitálem.

Ukazatel míry celkové zadluženosti (*Debt Ratio*)

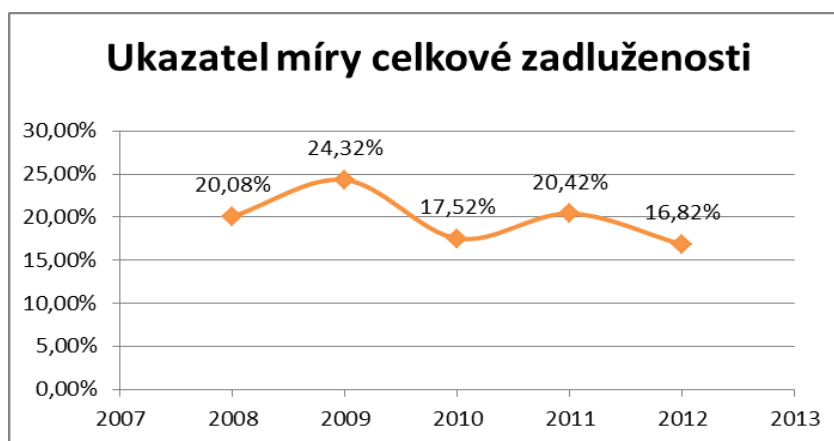
Míra celkové zadluženost se vypočítá jako podíl zadluženosti a celkových aktiv. Zadluženost je vypočítána jako součet krátkodobých závazků a bankovních úvěrů a výpomocí. Podnik DULIA s.r.o. má nulové hodnoty bankovních úvěrů a výpomocí, z tohoto důvodu se zadluženost rovná hodnotám krátkodobých závazků.

Ukazatel celkové zadluženosti má proměnlivé klesající a rostoucí tendence, což je způsobeno navyšováním a snižováním krátkodobých závazků. Průměrná hodnota tohoto ukazatele dosahuje necelých 20%. Firma je dostatečně výkonná a zadlužení znázorňující tabulka č. 19 je pro ni výhodné. Z pohledu věřitelů by bylo ale výhodnější pro zachování větší jistoty návratnosti vložených peněžních prostředků toto procento celkové zadluženosti snižovat.

Tabulka 19: Výpočet míry celkové zadluženosti v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012	Průměr	Žádoucí trend	Skutečný trend
Zadluženost v tis. Kč	729	988	729	966	874			
Celková aktiva v tis. Kč	3631	4063	4161	4731	5196			
Ukazatel míry celkové zadluženosti	20,08%	24,32%	17,52%	20,42%	16,82%	19,83%	↓	↓

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 10: Vývoj celkové zadluženosti v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

Kvóta vlastního kapitálu (*Equity Ratio*)

Kvóta vlastního kapitálu je doplňkovým ukazatelem celkové zadluženosti. Součty hodnot těchto ukazatelů jsou rovny 100%. Pokud by se procentuální součet nerovnal 100%, je zřejmé, že do jednoho z ukazatelů nebyla zahrnuta ostatní pasiva. Křivka ukazatele znázorněná v grafu č. 11 má klesající tempo růstu.

Tabulka 20: Výpočet kvóty vlastního kapitálu v letech 2008 až 2012

	2008	2009	2010	2011	2012	Průměr	Žádoucí trend	Skutečný trend
Vlastní kapitál v tis. Kč	2902	3075	3432	3765	4322			
Celková aktiva v tis. Kč	3631	4063	4161	4731	5196			
Kvóta vlastního kapitálu	79,92%	75,68%	82,48%	79,58%	83,18%	80,17%	↓	↑

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 11: Vývoj kvóty vlastního kapitálu v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

3.2.5 Souhrnný model hodnocení finanční úrovně – Altmanovo Z-score

Princip tohoto modelu spočívá v součtu hodnot pěti běžných poměrových ukazatelů, kterým je přiřazována jejich příslušná váha. Výslednou rovnicí lze ohodnotit podnikatelské riziko. Odhadem modelu je možné získat předpověď bankrotu společnosti přibližně dva roky dopředu.

Tabulka 21: Výpočet jednotlivých ukazatelů Altmanova Z-score v letech 2008 až 2012

Ukazatele	2008	2009	2010	2011	2012
X_1	0,055	0,049	0,133	0,188	0,278
X_2	-0,377	-0,146	0,027	0,012	0,009
X_3	-0,376	-0,156	0,030	0,023	0,012
X_4	-0,589	-0,588	-0,578	0,083	0,085
X_5	0,601	1,364	1,408	1,137	1,346

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování

Společnost DULIA s.r.o. patří mezi společnosti, které nejsou veřejně obchodovatelné na burze. Z tohoto důvodu pokračujeme dosazením jednotlivých ukazatelů do vzorce zobrazeného v tabulce č. 22 níže.

Tabulka 22: Výpočet Altmanova Z-score v letech 2008 až 2012

Z-score	2008	2009	2010	2011	2012
$Z = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,42 X_4 + 0,998 X_5$	-1,097	0,540	1,372	1,386	1,623

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování

Ukazatel likvidity (X_1)

Hodnota X_1 znázorňuje likviditu ve zkoumaném podniku. V rozmezí let 2008 až 2012 dochází k růstu jak hodnoty celkových aktiv, tak aktiv oběžných. Ukazatel likvidity závisí ale i na velikosti krátkodobých závazků, kdy vlivem nárůstu krátkodobých závazků nedochází ke zvyšování likvidity. Společnost DULIA s.r.o. má malé krátkodobé závazky vzhledem k oběžným aktivům (běžná likvidita). Od roku 2009 vykazuje tento ukazatel rostoucí tendenci, což značí dobrou likviditu společnosti.

Ukazatel rentability (X_2, X_3)

Hodnoty X_2 a X_3 vypovídají o rentabilitě společnosti. Ukazatel X_2 zkoumá rentabilitu podniku vzhledem k čistému hospodářskému výsledku (EAT). U tohoto ukazatele se používá i nerozdělený zisk minulých let. Ten je v tomto případě nulový a tedy nemůže napomoci k zlepšení rentability v poměru X_2 . Ukazatel X_3 posuzuje rentabilitu k hospodářskému výsledku před zdaněním a úroky (EBIT). Největší ztráty dosáhla organizace v roce 2008, a proto vykazují oba ukazatele nejnižší hodnoty v tomto roce. Rentabilita společnosti je ve sledovaném období velmi špatná.

Ukazatel zadluženosti (X_4)

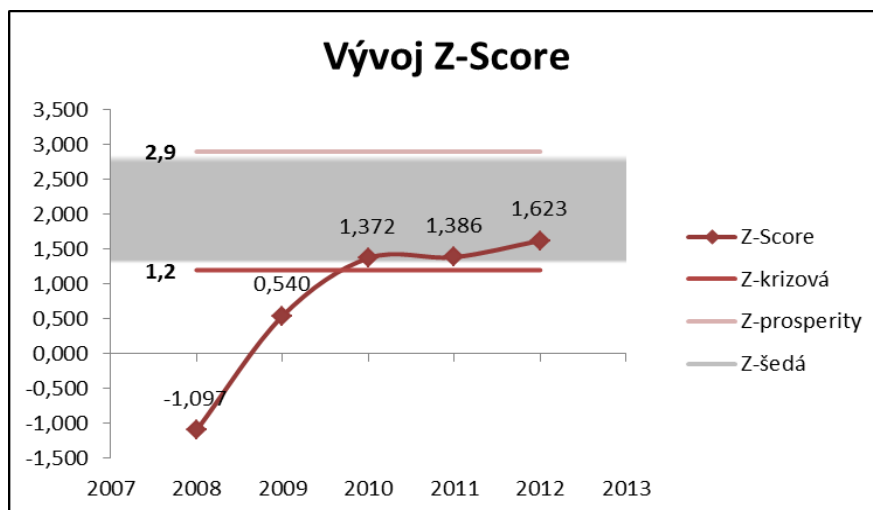
Hodnota X_4 určuje míru zadluženosti společnosti DULIA s.r.o. Poměr vlastního kapitálu a cizích zdrojů zobrazuje, že od roku 2008 do roku 2010 jsou veškerá aktiva financována pouze cizím kapitálem. Vlastní kapitál se nachází v těchto letech v záporných hodnotách a cizí kapitál je využíván na financování aktiv více, než je žádoucí. Pokud bude zadluženost určena jako poměr cizích zdrojů k celkovým aktivům, je patrné, že do roku 2010 cizí zdroje značně převyšují aktiva.

Tento jev potvrzuje značnou zadluženost společnosti. Zadluženost organizace je tedy ve sledovaném období vysoká. Od roku 2010 lze pozorovat zlepšení ukazatele díky snížení cizích zdrojů. Zadlužení podniku je přes mírné zlepšení stále velkou hrozbou.

Řízení aktiv (X_5)

Hodnota X_5 zastupuje řízení aktiv, což v přeneseném slova smyslu znamená obrat celkových aktiv. Celkové tržby jsou v roce 2008 menší než celková aktiva. Od roku 2009 je tomu ale naopak a výsledné hodnoty se pohybují nad hodnotu 1. Aktiva jsou tedy přeměněna o něco málo více jak jednou za rok. Nejlepší hodnota ukazatele je zaznamenána v roce 2010, kdy celková aktiva mají 1,4 obratu za rok. Od roku 2010 již takto rychlost poklesla. Získané hodnoty obratu celkových aktiv potvrzují dobrou likviditu podniku.

V grafu č.12 zobrazeném níže je v analyzovaném období znázorněn postupný zlepšující výsledek ve finanční situaci podniku. V letech 2008 a 2009 se firma nacházela v krizové zóně a potýkala se se značnými finančními potížemi, což bylo zapříčiněno především zápornými hodnotami ukazatelů X_2 , X_3 a X_4 . V dalších třech letech se již firma nachází v šedé zóně a Z-Score stále roste.



Graf 12: Vývoj Altmanova Z-Score v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

3.2.6 Souhrnný model hodnocení finanční úrovně – Tafflerův model

Tafflerův model je určitou variantou Altmanova modelu. Převážně se zaměřuje na ukazatele, které odrážejí charakteristiky platební neschopnosti především z krátkodobého hlediska. Tabulka č. 23 zobrazuje vývoj čtyř ukazatelů v pětiletém intervalu.

Ukazatel ziskovosti (R_1)

Tento ukazatel zobrazuje rentabilitu neboli ziskovost podniku. Ziskovost dosahuje záporných hodnot v prvních dvou pozorovaných letech. Tento jev je dán záporným ziskem před zdaněním (EBT). Následný rok 2010 hodnota ukazatele ale vzrostla na nejvyšší dosaženou hodnotu ve sledovaném období, což je způsobeno zvýšením zisku a snížením krátkodobých závazků. Od roku 2011 je zaznamenán pokles. V roce, kdy ukazatel ziskovosti dosáhl svého maxima, byla společnost schopna ze svého EBT pokrýt pouze necelých 17 % krátkodobých závazků.

Pozice pracovního kapitálu (R_2)

Ukazatel R_2 má od začátku sledovaného období rostoucí tendenci. Svého maxima dosáhl v roce 2012, kdy je společnost schopna uspokojit ze svých oběžných aktiv více jak 48 % svých věřitelů. Tato hodnota ale není zatím pro věřitele postačující, protože firma by v případě nouze dokázala splatit méně než polovinu svých závazků z oběžných aktiv.

Finanční riziko (R_3)

U tohoto ukazatele je zaznamenán poměrně konstantní vývoj. Nejvyšší dosažená hodnota zadluženosti společnosti v podobě krátkodobých závazků je v roce 2009 a to 24%. Průměrná hodnota ukazatele se pohybuje okolo 20%. Konstantní vývoj ukazatele je uspokojivý. Zadluženost společnosti DULIA s.r.o. nezaznamenává žádné extrémní výkyvy.

Ukazatel likvidity (R_4)

Dosažené hodnoty u R_4 se jeví na první pohled jako příznivé. Začátkem zkoumaného období vykazují trvalý pozvolný růst, což naznačuje zvyšující se efektivitu aktiv společnosti. Maximální dosažená hodnota je v roce 2010 a to 1,4. Od tohoto roku hodnota ukazatele klesla a následně opět vzrostla.

Tabulka 23: Výpočet jednotlivých ukazatelů Tafflerova modelu v letech 2008 až 2012

Ukazatele	2008	2009	2010	2011	2012
R_1	-1,8738	-0,6417	0,168724	0,111801	0,069794
R_2	0,10493	0,12015	0,130263	0,424256	0,484437
R_3	0,200771	0,24317	0,175198	0,204185	0,168206
R_4	0,600661	1,364263	1,407594	1,137392	1,34642

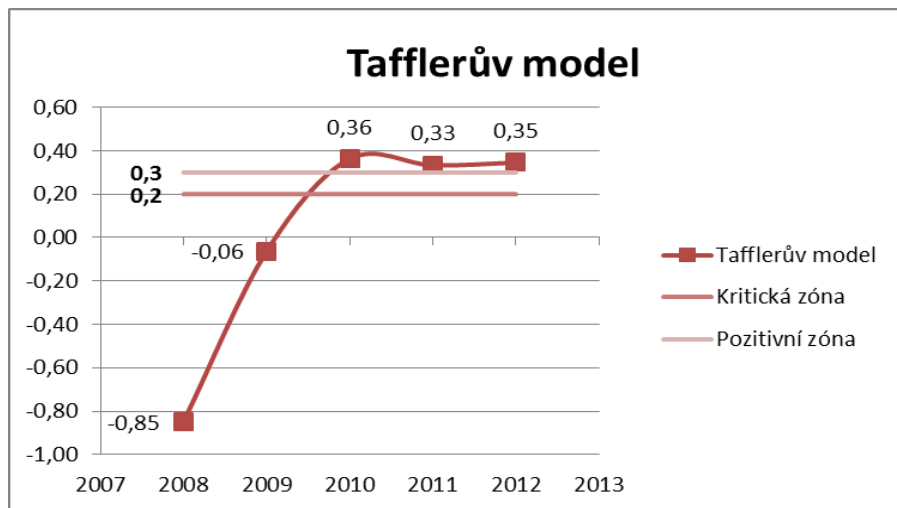
Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování

Následující tabulka č. 24 vyjadřuje Tafflerův bankrotní model. Zobrazuje, s jakou pravděpodobností hrozí podniku bankrot či nikoli. Pokud výsledná hodnota klesne pod úroveň hodnoty 0,2, hrozí podniku bankrot s velkou pravděpodobností a naopak. Hodnoty vyšší jak 0,3 zobrazují, že bankrot podniku s velkou pravděpodobností nehrozí. Vývoj Tafflerova modelu je graficky znázorňuje graf č. 13.

Tabulka 24: Výpočet Tafflerova modelu v letech 2008 až 2012

Tafflerův model	2008	2009	2010	2011	2012
$ZT(z) = 0,53 R_1 + 0,13 R_2 + 0,18 R_3 + 0,16 R_4$	-0,84723	-0,06243	0,36311	0,33314	0,34567

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o., vlastní zpracování



Graf 13: Vývoj Tafflerova modelu v letech 2008 až 2012 [Zdroj: Vlastní zpracování]

4 ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ, NÁVRHY A DOPORUČENÍ

V této kapitole jsou shrnuty všechny výsledky získané z provedené provozní a ekonomické analýzy rizik podniku. Provozní rizika podniku byla analyzována pomocí metody HACCP a řízeného rozhovoru. Ekonomická rizika byla zjišťována pomocí finanční analýzy.

4.1 Metoda HACCP

Hned ze začátku hodnocení je nanejvýš důležité ohodnotit snahu firmy být dostatečně konkurenceschopným podnikem pomocí využívání nejmodernějších trendů a metod pro odhalení kritických míst a slabých stránek organizace. Firma předchází svým rizikům zavedením jedné z nejmodernějších metod současné doby a to metodou HACCP (Analýza nebezpečí či ohrožení analýzou kritických bodů). Z provedení této analýzy vyplynulo, že nejdůležitější pro eliminaci rizik je čistota. Podnik DULIA s.r.o. klade velký důraz na čistotu pomůcek a zařízení, na údržbu čistého výrobního prostředí a bezproblémovou a čistou přepravu. Zaměstnanci firmy jsou pod neustálým dohledem vedoucích pracovníků a mají důkladně čisté ruce i oděv. Pracovníci ve výrobě jsou školeni jednou měsíčně ohledně hygienického minima.

Pro provádění analýzy nebezpečí a zjištění kritických bodů byl sestaven tým pracovníků. Z provedené analýzy a sestaveného diagramu výrobního procesu vyplynulo, že firma prochází 5 fázemi výroby z čehož 4 fáze, jsou označeny za kontrolní body a 1 fáze za kritický bod (viz tabulka č. 5). Vysoký stupeň rizika se nachází v části expedice, kdy hrozí riziko poklesu teploty v mrazicím boxu a znehodnocení suroviny. Tento zjištěný kritický bod je evidován, kontrolován 1x denně a bylo pro něj vypracováno nápravné opatření, v kterém se pojednává o dalších postupech a řešení (viz podkapitola 3.1.5). V ostatních částech výroby bylo riziko středně vysoké a nízké, z tohoto důvodu nejsou tyto kontrolní body evidovány a nemají nápravná opatření, ale pouze preventivní.

Jelikož je HACCP prevence zdravotní nezávadnosti neodmyslitelnou a trvalou součástí strategie podniku, je jí tedy i vzdělávání a motivace všech zaměstnanců. U firmy DULIA s.r.o. lze vylepšit a zaměřit se právě na vzdělávání a motivaci zaměstnanců. Firma provádí školení svých pracovníků jednou měsíčně ohledně hygienického minima. Doporučuji trvale proškolovat pracovníky výroby i v oblasti chemického měření, chemických vlastností pitné vody i masa a technologie úpravy těchto surovin s důrazem na možná zdravotní rizika kontaminace výrobních surovin. Pro větší zájem zaměstnanců o dění v organizaci, včetně zájmu podílet se na dosahování stanovených záměrů navrhuji informovat je o významu

a výhodách změn a dostatečně pracovníky zapojit pomocí motivačních nástrojů jako jsou např. hodnocení pracovníků, delegování odpovědností a pravomocí, možnost funkčního postupu a týmové práce.

4.2 Řízený rozhovor

Z řízeného rozhovoru vyplynulo, že společnost se zaměřuje a důkladně kontroluje přejímané suroviny. Zásadně nepřijímá potraviny od fiktivních dodavatelů, bez průvodních dokladů a dbá na čerstvost surovin. Přísně kontroluje původ potravin a dodržování technologie výroby v souladu s evropskou legislativou. Společnost kontroluje při přejímce např. deklarovanou teplotu surovin, balení zboží aj.

Z jednoduchého hodnocení chemického, mikrobiologického a fyzikálního nebezpečí vyplynulo, že s nejvyšším rizikem se firma potýká u mikrobiologického nebezpečí. Společnost proto neustále kontroluje teplotu surovin a čistotu výroby, oděvů, pomůcek atd. U fyzikálního a chemického nebezpečí byla zjištěna stejná hodnota rizikovosti. Proti těmto nebezpečím je společnost dobře chráněna a značně těmto nebezpečím předchází.

Další rizika, která vyplynula z řízeného rozhovoru, jsou zvyšující se náklady na hlavní výrobní surovinu a omezení z Nařízení Evropského parlamentu a Rady. Neustálý nárůst cen sledů je pro firmu velké nákladové riziko, kterému je nucena pro svou další existenci přizpůsobovat další náklady v oblasti surovin, energie, mezd aj.

Z provedené analýzy HACCP i z řízeného rozhovoru vyplynulo, že největším ohrožením pro firmu je přerušení dodávek elektrické energie. Tento výpadek způsobí přerušení chlazení surovin a následné vyřazování zkažených potravin z oběhu. Doporučila bych společnosti tomuto riziku předejít použitím náhradního zdroje energie, který by se automaticky aktivoval při nečekaném výpadku proudu či změně teploty uvnitř mrazicího boxu. Zamezilo by se tak nežádoucím poklesům teploty v boxech a zbytečným ztrátám výrobních surovin a nákladů s nimi spojených.

Toto doporučení je graficky znázorněno pomocí diagramu v příloze B.

Doporučením pro zvyšující se náklady hlavní výrobní suroviny doporučuji je provedení průzkumu trhu s cílem nalezení dalších dodavatelů a zprostředkovatelů prodeje potřebné suroviny, či nalezením možnosti snížení nákladů v jiné části výrobního procesu, který rostoucí náklady sledů vykompenzuje.

4.3 Finanční analýza

Finanční analýza podniku DULIA s.r.o. zhodnotila vývoj situace firmy od roku 2008 do roku 2012.

4.3.1 Ukazatel likvidity

Výpočtem ukazatelů likvidity byla zkoumána schopnost podniku hradit krátkodobé závazky. Výsledné hodnoty se většinou nacházejí v optimálním rozmezí hodnot, což značí vhodné množství peněžních prostředků, které jsou zhodnocovány. Hodnoty všech ukazatelů likvidity mají rostoucí tempo růstu, což je způsobeno růstem oběžných aktiv a finančního majetku. Vyšší hodnoty tohoto ukazatele jsou příznivé pro věřitele podniku, protože jsou dobrým signálem návratnosti vložených finančních prostředků. Vývoj ukazatele likvidity lze hodnotit pozitivně a dá se předpokládat i příznivý vývoj tohoto ukazatele do budoucna pokud se bude podnik snažit snižovat své krátkodobé závazky a zvyšovat oběžná aktiva i v dalších letech podnikání.

4.3.2 Ukazatel aktivity

Ukazatel aktivity hodnotí efektivitu hospodaření podniku. Výsledné hodnoty obratu aktiv dosahovaly pozitivních výsledků od roku 2008, kdy došlo k zvýšení tržeb společnosti a jejich aktiv. Společnost by se měla snažit nadále zvyšovat svoje tržby i aktiva. Ukazatel obratu zásob klesá od roku 2009, z čehož vyplývá, že podnik zbytečně zadržuje vyšší množství zásob. Tuto skutečnost potvrzuje i vývoj ukazatele doby obratu zásob, kdy od roku 2009 jeho hodnoty rostou. Rostoucí hodnoty u ukazatele doby obratu zásob signalizují negativní vývoj, který je způsoben hromaděním zásob. Podnik by se měl snažit o zkrácení doby obratu zásob, aby byly zásoby lépe využívány. Podnik může nadále zvyšovat svoje tržby, ale doporučuji snižovat zásoby pro jejich lepší využití.

Podle analyzovaného ukazatele doby inkasa plateb je možné konstatovat, že podnik DULIA s.r.o. hospodaří daleko efektivněji v roce 2012 než v roce 2008. Tento příznivý vývoj je vyvolán zvyšováním tržeb společnosti. Doba obratu plateb upozorňuje na výhodnou pozici firmy oproti jejich dodavatelům. Porovnáním hodnot ukazatele doby inkasa pohledávek a doby odkladu plateb je možné pozorovat, že podnik dosahuje vyšší průměrné hodnoty u doby odkladu plateb než u doby inkasa pohledávek a tím hradí své závazky v delším časovém intervalu a neposkytuje odběratelům žádný nežádoucí obchodní úvěr. Podnik by mohl nadále zvyšovat hodnoty doby obkladu plateb a zhodnocovat získané dočasně volné peněžní prostředky. Pokud bude podnik snižovat dobu inkasa pohledávek,

je možné získané prostředky zhodnocovat investicemi nebo je použít na splácení svých závazků.

4.3.3 Ukazatel rentability

Výsledné hodnoty ukazatele rentability celkových aktiv jsou v letech 2008 a 2009 záporné z důvodu záporného hospodářského výsledku v tomto období. Záporná hodnota v roce 2010 byla naměřena u ukazatele rentability vlastního kapitálu, kterou vyvolal záporný vlastní kapitál. Hodnoty u rentability dlouhodobě investovaného kapitálu jsou v letech 2008 a 2009 také záporné z důvodu velkých investic do dlouhodobého majetku a díky vysokým úvěrům. Hodnocení rentability a celkové hodnocení situace podniku není ale záporné vzhledem k zlepšující se situaci v dalších letech zkoumaného období. Za záporné hodnoty mohou vysoké investice a záporný výsledek hospodaření. V letech 2011 a 2012 se ale situace podniku zlepšuje a ukazatelé rentability vykazují kladné hodnoty. Společnost by měla mít snahu pro zachování pozitivního vývoje ukazatele rentability a nadále zvyšovat své tržby a zvyšovat hodnotu vlastního kapitálu.

4.3.4 Ukazatel zadluženosti

Z výsledků ukazatele zadluženosti vyplynulo, že firma je dostatečně výkonná a zadlužení je pro ni výhodné. Pro věřitele podniku je ale toto zadlužení nevýhodné z důvodu nejistoty navrácení vložených peněžních prostředků. Doporučuji procento celkové zadluženosti snižovat.

4.3.5 Soustavy ukazatelů

Hodnocení firmy z hlediska souhrnných ukazatelů proběhlo pomocí bankrotních modelů Altmanova Z-Score a Tafflerova modelu.

Celkové shrnutí výsledků Altmanova Z-Score lze interpretovat následovně. Společnost dosahuje dobrých hodnot u ukazatele likvidity a obratu aktiv. Celková zadluženost firmy je ale velice vysoká a rentabilita velmi špatná. Díky provedení Altmanova Z-Score je možné blíže specifikovat velikost potíží a problémů společnosti DULIA s.r.o. Ukazatel likvidity vykazuje rostoucí tendenci, proto se jeví po vynásobení koeficientu Z-Score bez problémů a nemá na celkový výsledek významný vliv. Hodnoty ukazatele rentability jsou z počátku sledovaného období dokonce v záporných hodnotách a dosahují velmi malých hodnot. Tyto hodnoty mají přidělené váhové koeficienty s vysokými hodnotami a z tohoto důvodu mají podstatný a bohužel špatný vliv na výsledek Z-Score. Nejhorší a zároveň záporné hodnoty

byly naměřeny u ukazatele zadluženosti svědčící o značně vysokém podílu cizího kapitálu v podniku. Poslední ukazatel řízení aktiv zlepšuje konečný výsledek modelu. V letech 2008 a 2009 se podnik nacházel v krizové zóně a čelil značným finančním potížím. V dalších letech jsou hodnoty Z-Score rostoucí a firma se nacházela v šedé zóně. Lze tvrdit, že firmě s největší pravděpodobností bankrot nehrozí.

Tafflerův model vypovídá o tom, že se podnik za zkoumané pětileté období ocitl ve větším ohrožení v počátku svého podnikání. Roky 2008 a 2009 byly pro podnik kritické a hodnoty v těchto letech dosahují dokonce záporných hodnot především díky velkému zadlužení společnosti. Velký podíl cizích zdrojů ale podnik v dalších letech úspěšně snižuje. Na negativních výsledcích Tafflerova modelu v prvních dvou analyzovaných letech měla velký podíl i ztrátovost podniku. Od roku 2010 společnost dosahuje zisku a zvyšuje svoje tržby. Za velice pozitivní lze hodnotit i likvidnost podniku, která mírně roste. Celkově lze zhodnotit, že podnik je v posledních třech letech mimo ohrožení a bankrot podniku s největší pravděpodobností nehrozí. Podniku doporučuji nadále snižovat cizí zdroje a soustředit se na celkové snížení zadluženosti podniku.

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo provést analýzu provozních a ekonomických rizik ve vybraném podniku DULIA s.r.o. a z dosažených výsledků této analýzy vypracovat patřičné závěry, na jejichž základě budou stanoveny návrhy a doporučení ke zlepšení provozní a ekonomické situace podniku.

Teoretická část práce byla rozdělena do dvou kapitol. V první kapitole byly obecně popsány základní pojmy vztahující se k rizikům. Dále byla obecně klasifikována, přiblížena a definována provozní a ekonomická rizika. Kapitola druhá věnovala pozornost metodám a analýzám pro hodnocení rizik, jejich postupům a blíže popsala a specifikovala vybranou metodu HACCP a finanční analýzu pro hodnocení vybraného podniku.

V praktické části třetí kapitoly práce je představen hodnocený podnik DULIA s.r.o. V podkapitole 3.1 byla provedena analýza kritických bodů, která odhalila existenci kritického bodu v části expedice. Tímto kritickým bodem je hrozící riziko výpadku elektrické energie, které může způsobit pokles teploty v mrazicím boxu a tím znehodnotit hlavní výrobní suroviny podniku. Dále byl v této části práce proveden řízený rozhovor s koordinátorkou firmy, z kterého vyplynulo pro podnik několik hrozeb. Mezi nejzávažnější rizika bylo zařazeno nákladové riziko, kdy firma čelí neustálému růstu cen hlavní výrobní suroviny, dále riziko mikrobiologické, které může vzniknout (na základě změny teplot, zanesením nečistoty do výrobku z oděvů, pomůcek atd.) a v neposlední řadě to může být riziko spojené s Nařízením Evropského parlamentu a Rady, které zamezuje či zakazuje používání výrobních komponentů firmy.

Podkapitola 3.2 je věnována finanční analýze, která provedla zhodnocení poměrových ukazatelů a bankrotních modelů. Z výsledků poměrových ukazatelů vyplynulo, že podnik nemá problémy s likviditou. Ukazatele aktivity upozornily na větší množství zásob v podniku a výhodnou pozici firmy oproti jejich dodavatelům vzhledem k odkladu jejich plateb. Rentabilita podniku byla zhodnocena jako neuspokojivá. Firma podnikla vysoké investice v roce 2006 na koupi budovy určené pro výrobu, což ovlivnilo její vývoj a i ve zkoumaném pětiletém období, kdy společnost dlouho nedosahovala kladného výsledku hospodaření. Tato investice si vyžádala velké množství cizího kapitálu, díky kterému se společnost zadlužila a jehož zátěž podnik provází až do současnosti. Bankrotní modely zhodnotily, že podnik byl v ohrožení bankrotu v počátku svého podnikání. Ze zkoumaného pětiletého období byly roky 2008 a 2009 kritické. V dalších letech je ale podíl cizího kapitálu úspěšně snižován. Z tohoto

důvodu lze konstatovat, že společnost je s největší pravděpodobností mimo ohrožení a mimo bankrot podniku.

Poslední kapitola podrobně zhodnotila všechny dosažené výsledky a popisuje návrhy a doporučení pro zlepšení situace podniku.

Pro zjištěný kritický bod v části expedice, který odhalila metoda HACCP bylo vypracováno nápravné opatření, kde je popsáno, jak je třeba jednat v případě poklesu teploty a znehodnocení suroviny. Doporučením pro eliminaci tohoto kritického bodu je záložní zdroj energie, který by byl aktivován v případě nečekaného přerušení dodávek elektrického proudu, při nežádoucí změně teploty v mrazicím boxu. Nákladové riziko hlavní výrobní suroviny, s kterým se firma potýká, může znamenat pro firmu existenční problém. Firmu nelze výrobní surovinou předzásobit a jakkoli ovlivnit cenu suroviny na trhu. Doporučením na snížení tohoto rizika je provedení průzkumu trhu s cílem nalézt dalších dodavatele potřebné suroviny, či nalézt možnosti snížení nákladů v jiné části výrobního procesu, který rostoucí náklady sledů vykompenzuje.

Doporučením pro DULIA s.r.o. je pro zachování dostatečné likvidity podniku snižovat krátkodobé závazky a zvyšovat oběžných aktiva. Návrhem na zlepšení efektivnosti hospodaření podniku je snaha firmy snižovat zásoby pro jejich lepší využitelnost. Rentabilita podniku byla vyhodnocena jako neuspokojivá, což je možné zlepšit zvyšováním tržeb a především zvyšováním hodnoty vlastního kapitálu. Společnost by se měla pro snížení zadluženosti nadále snažit zvyšovat svoje tržby i aktiva a vyvarovat se dalšího zadlužení a snižovat množství cizího kapitálu. Z analýzy bankrotních modelů lze firmě doporučit zaměřit se na zlepšení rentability a zadluženosti podniku.

Společnost DULIA s.r.o. lze zhodnotit jako silný podnik, který klade velký důraz na dobré jméno firmy, kvalitu výrobků a bezpečnost potravin. Společnost předchází svým rizikům za pomoci využívání nejmodernějších trendů a metod. Podnik je tedy dostatečně konkurenceschopný a jeho budoucí vývoj lze vnímat pozitivně.

Na základě výsledků provedené analýzy, návrhů a doporučení ke zlepšení současné situace podniku, lze konstatovat, že cíl práce byl splněn.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] ERICSON, C. A. *Hazard analysis techniques for system safety*. Hoboken, NJ: Wiley – Interscience, 2005, 499 p. ISBN 978-0-471-72019-5.
- [2] FOTR, J., SOUČEK, I. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 356 s. ISBN 80-247-0939-2.
- [3] FOTR, J. *Jak hodnotit a snižovat podnikatelské riziko*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1992, 105 s. ISBN 80-85603-06-3.
- [4] HNILICA, J., FOTR, J. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 262 s. ISBN 978-80-247-2560-4.
- [5] KARDA, L., KUDLÁK, A. *Analýza, metody a nástroje řešení krizových situací*. České Budějovice, 2007, 46 s.
- [6] KOŽENÁ, M. *Podniková ekonomika: pro kombinovanou formu studia*. 1.vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2009, 115 s. ISBN 978-80-7395-159-7.
- [7] MARTINOVIČOVÁ, D. *Rizika v podnikání a možnosti jejich pojištění*. 1. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2002, 34s. ISBN 80-214-2096-0.
- [8] MATYÁŠ, Z. *Analýza nebezpečí a kritické kontrolní/ochranné body: HACCP* 1. vyd. Brno: Státní zdravotní ústav, centrum hygieny potravinových řetězců, 1993, 85 s. ISBN 80-900035-3-2.
- [9] MOZGA, J., VÍTEK, M. *Udržitelný rozvoj a řízení rizik, pohrom a krizí* Hradec Králové: Gaudeamus, 2002, 331 s. ISBN 80-7041-293-3.
- [10] PALÁN, J. F. *Moderní řízení podniku*. 1. vyd. Praha: Dashöfer Holding, Ltd. & VERLAG Dashöfer, ISBN 80-86229-11-4.
- [11] RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4. rozšířené vydání. Praha: Grada, 2011, 144 s. ISBN 978-80-247-3916-8.
- [12] SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press, 2011, 152 s. ISBN 978-80-251-3386-6.
- [13] SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 2. vyd. Praha: Grada, 2006. 296 s. ISBN 80-247-1667-4.
- [14] THOMPSON, R. *Crisis intervention and crisis management*. New York and Hore: Brunner – Routledge, 2004, 308 p. ISBN 04-159-4494-5.

- [15] TICHÝ, M. *Ovládání rizika: analýza a management*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006, ISBN 80-7179-415-5.
- [16] TSAY, R. S. *Analysis of financial time series*. Hoboken: Wiley, 2010, 677 p. ISBN 978-0-470-41435-4.
- [17] ROUDNÝ, R., LINHART, P. *Krizový management III*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007, 174 s. ISBN: 80-71-94-924-8.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Rozvaha a výkazů zisků a ztrát společnosti DULIA s.r.o. v tis. Kč od roku 2008 do roku 2012

Příloha B: Diagram výrobního procesu s doporučením zavedení záložního zdroje energie

Příloha A

Označení	AKTIVA		2008	2009	2010	2011	2012
	AKTIVA CELKEM	1	3631	4063	4161	4731	5196
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	2	0	0	0	0	0
B.	Dlouhodobý majetek	3	742	850	850	850	850
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	4	0	0	0	0	0
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	5	742	850	850	850	850
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek	6	0	0	0	0	0
C.	Oběžná aktiva	7	928	1186	1284	1854	2319
C. I.	Zásoby	8	183	129	379	484	620
C. II.	Dlouhodobé pohledávky	9	0	0	0	0	0
C. III.	Krátkodobé pohledávky	10	693	977	658	843	942
C. IV.	Krátkodobý finanční majetek	11	52	80	247	527	757
D. I.	Časové rozlišení	12	1961	2027	2027	2027	2027

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o.

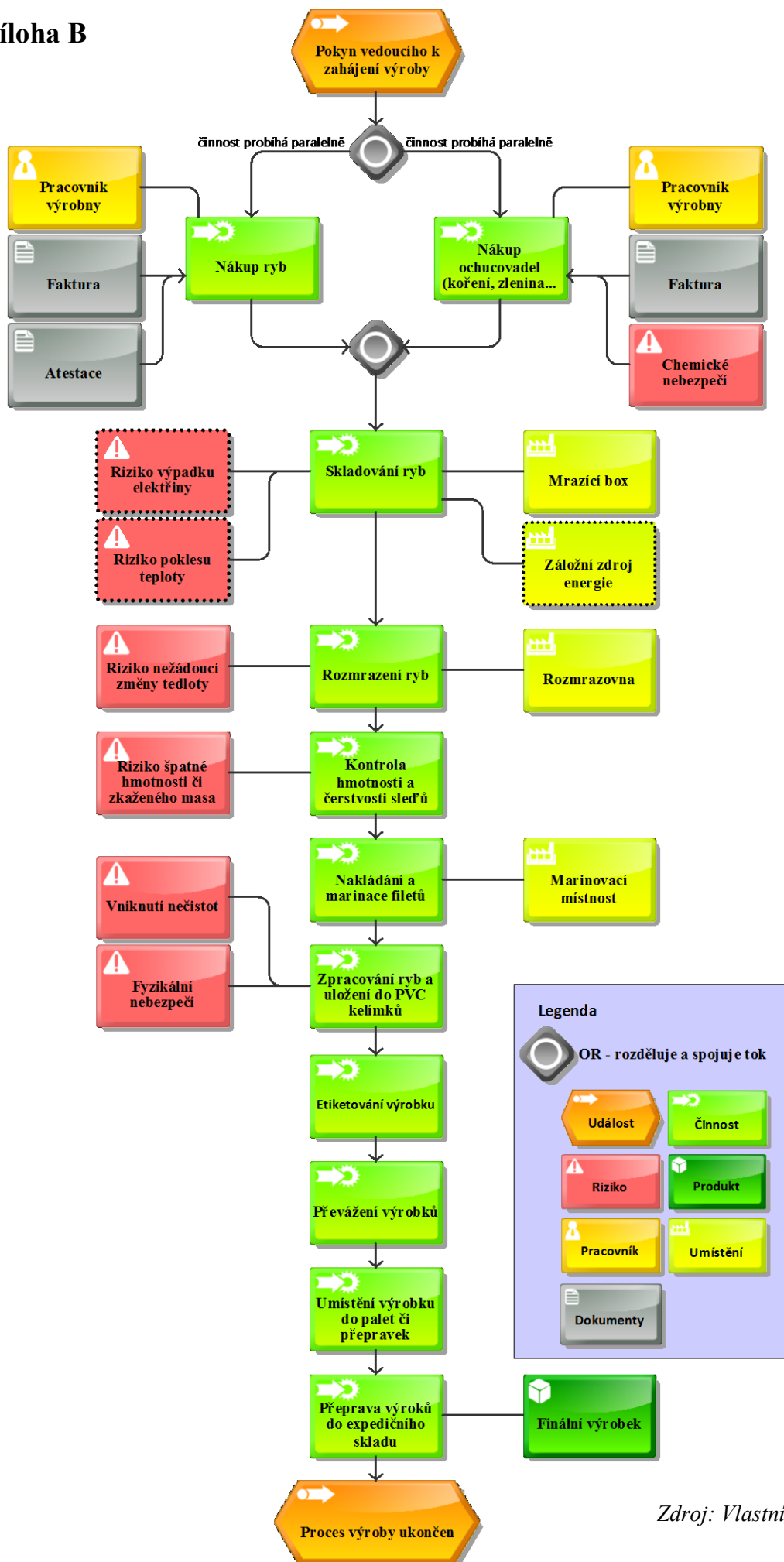
Označení	PASIVA		2008	2009	2010	2011	2012
	PASIVA CELKEM	13	3631	4063	4161	4731	5196
A.	Vlastní kapitál	14	-5213	-5808	-5696	361	409
A. I.	Základní kapitál	15	100	100	100	6100	6100
A. II.	Kapitálové fondy	16	0	0	0	0	0
A. III.	Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	17	10	10	10	10	10
A. IV.	Výsledek hospodaření minulých let	18	-3953	-5323	-5918	-5806	-5749
A. V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období +/-	19	-1370	-595	112	57	48
B.	Cizí zdroje	20	8844	9871	9857	4370	4787
B. I.	Rezervy	21	0	0	0	0	0
B. II.	Dlouhodobé závazky	22	8115	8883	9128	3404	3913
B. III.	Krátkodobé závazky	23	729	988	729	966	874
B. IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	24	0	0	0	0	0
C. I.	Časové rozlišení	25	0	0	0	0	0

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o.

Označení	VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT		2008	2009	2010	2011	2012
I.	Tržby za prodej zboží	1	221	184	291	163	420
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	2	126	238	41	55	408
+	Obchodní marže	3	95	-54	250	108	12
II.	Výkony	4	1960	5352	5550	5213	6568
B.	Výkonová spotřeba	5	2465	4449	4271	4108	5176
+	Přidaná hodnota	6	-410	849	1529	1213	1404
C.	Osobní náklady	7	908	1447	1399	1097	1338
D.	Daně a poplatky	8	11	8	15	13	13
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	9	37	27	8		
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	10		7	16	5	8
F.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	11					
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	12					
IV.	Ostatní provozní výnosy	13					
H.	Ostatní provozní náklady	14		8			
V.	Převod provozních výnosů	15					
I.	Převod provozních nákladů	16					
*	Provozní výsledek hospodaření	17	-1366	-634	123	108	61
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	18					
J.	Prodné cenné papíry a podíly	19					
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	20					
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	21					
K.	Náklady z finančního majetku	22					
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	23					
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	24					
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	25					
X.	Výnosové úroky	26					
N.	Nákladové úroky	27		7			
XI.	Ostatní finanční výnosy	28					
O.	Ostatní finanční náklady	29	4	7	11	51	13
XII.	Převod finančních výnosů	30					
P.	Převod finančních nákladů	31					
*	Finanční výsledek hospodaření	32	-4	-14	-11	-51	-13
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	33					
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	34	-1370	-648	112	57	48
XIII.	Mimořádné výnosy	35		53			
R.	Mimořádné náklady	36					
S.	Daň z příjmů z mimořádné činnosti	37					
*	Mimořádný výsledek hospodaření	38		53			
T.	Převoda podílu na výsledku hospodaření společníků (+/-)	39					
***	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	40	-1370	-595	112	57	48
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	41	-1370	-595	112	57	48

Zdroj: Účetní výkazy DULIA s.r.o.

Příloha B



Zdroj: Vlastní zpracování