

Rizika obchodování s ovocem a zeleninou

Renata Špačková

Bakalářská práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav krizového řízení

akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Renata Špačková**
Osobní číslo: **L13230**
Studijní program: **B3909 Procesní inženýrství**
Studijní obor: **Ovládnání rizik**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Rizika obchodování s ovocem a zeleninou**

Zásady pro vypracování:

1. **Soustředte informační zdroje, proveďte jejich řešerši a zpracujte teoretickou část zabývající se problematikou tématu bakalářské práce.**
2. **Popište současný stav řešené problematiky v obchodování s ovocem a zeleninou, identifikujte rizika a u vybraných rizik vypracujte jejich analýzu s využitím odpovídajících metod.**
3. **Formulujte návrhy opatření ke snížení rizik zkoumané problematiky, zhodnoťte přínos navržených opatření.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

[1] SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013, 483 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4644-9.

[2] NEUGEBAUER, Tomáš. Vyhledání a vyhodnocení rizik v praxi. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014, 111 s. ISBN 978-80-7478-458-3.

[3] TICHÝ, Milík. Ovládání rizika: analýza a management. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2006, xxvi, 396 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 80-717-9415-5.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Miroslav Musil, Ph.D.

Ústav ochrany obyvatelstva

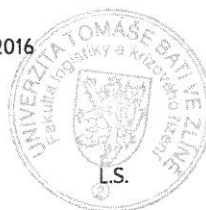
Datum zadání bakalářské práce:


5. února 2016

Termín odevzdání bakalářské práce:

9. května 2016

V Uherském Hradišti dne 12. února 2016




doc. RNDr. Jiří Dostál, CSc.
děkan


Ing. et Ing. Jiří Konečný, Ph.D.
ředitel ústavu

4 **Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s tím, že vyrovnaní případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Uherském Hradišti



.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce s názvem „Rizika obchodování s OZ“ řeší problematiku hlavně provozních rizik vyskytujících se v potravinářském podniku. Teoretická část je zaměřená na možná rizika v celém logistickém řetězci od nákupu přes příjem, skladování a následnou expedici. Dále jsou zde zmíněné specifické funkce maloobchodu a velkoobchodu. V praktické části je popsána organizace, systém řízení podle normy ČSN EN ISO 9001:2009 a systém kritických bodů HACCP, včetně zpracované analýzy nebezpečí. Pozornost je věnována PNH analýze a SWOT analýze, ze kterých jsou následně identifikována a analyzována možná provozní rizika a následně navržena doporučení a návrhy řešení k prevenci, eliminaci či úplnému odstranění těchto rizik. Na závěr budou zhodnoceny přínosy pro samotnou firmu.

Klíčová slova: riziko, analýza rizik, SWOT, HACCP, ISO, PNH, provozní rizika

ABSTRACT

Bachelor thesis named „Fruits and Vegetables Trading Risks“ deals with questions mainly regarding operational risks occurring in food enterprise.

The theoretical part is aimed at possible risks in whole string of logistics from buying to receipt, to storage, to final dispatch. Furthermore, specific functions of wholesale and retail are mentioned there.

In the practical part you can find a description of organization, management system according to ČSN EN ISO 9001:2009 standard and HACCP system of critical points including evaluation of risk analyses. Special attention is paid to PNH analysis and SWOT analysis which are basis to further identification and analysing of possible operational risks; from those are suggested recommendations and possible solutions to preventing, eliminating or removal of those risks. At the end they will be assessed benefits for the company itself.

Keywords: risk, risk analysis, SWOT, HACCP, ISO, PNH, operational risk

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu bakalářské práce Ing. Miroslavu Musilovi, Ph.D., především za jeho čas, trpělivost, odborné vedení a hodnotné poznámky, které přispěly k dokončení této práce.

T. Baťa ... „Dobrý obchod je takový, kde jsou spokojeni všichni zúčastnění.“

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 RIZIKO	12
1.1 TYPOLOGIE RIZIK	12
2 ANALÝZA RIZIK	16
2.1 ZÁKLADNÍ POJMY ANALÝZY RIZIK.....	16
2.2 METODY ANALÝZY RIZIK	17
2.2.1 ANALÝZA HACCP	18
2.2.2 ČSN EN ISO 9001:2009 – Systém managementu kvality.....	18
2.2.3 SWOT ANALÝZA	19
2.2.4 ANALÝZA PNH	22
3 MALOOBCHOD	23
3.1 SPECIFICKÉ FUNKCE MALOOBCHODU	23
4 VELKOOBCHOD	25
4.1 SPECIFICKÉ FUNKCE VELKOOBCHODU	25
5 CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE A METODY PRO JEJÍ ZPRACOVÁNÍ	27
5.1 CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	27
5.2 METODY PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	27
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
6 CHARAKTERISTIKA FIRMY A POPIS OBCHODOVÁNÍ	30
6.1 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	33
6.2 ZÁKLADNÍ ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	33
6.3 SYSTÉM MANAGEMENTU KVALITY	35
7 ANALÝZA HACCP	36
7.1 STANOVENÍ KRITICKÝCH BODŮ	36
7.2 SYSTÉM SLEDOVÁNÍ ZVLÁDNUTÉHO STAVU V KRITICKÝCH BODECH.....	37
7.3 STANOVENÍ NÁPRAVNÝCH OPATŘENÍ PRO KAŽDÝ KRITICKÝ BOD	37
7.4 OVĚŘENÍ SPRÁVNOSTI PLÁNU KRITICKÝCH BODŮ.....	37
7.5 VÝVOJOVÝ DIAGRAM	38
7.6 OVĚŘOVÁNÍ DOKUMENTACE HACCP - AUDIT	40
8 SWOT ANALÝZA	44

9	PROVOZNÍ RIZIKA A ANALÝZA METODOU PNH.....	49
9.1	NÁKUP ZBOŽÍ	51
9.2	DOVOZ ZBOŽÍ	52
9.3	PŘÍJEM ZBOŽÍ	52
9.4	SKLADOVÁNÍ ZBOŽÍ.....	54
9.5	PRODEJ ZBOŽÍ – REALIZACE OBJEDNÁVKY	54
9.6	TŘÍDĚNÍ ZBOŽÍ.....	55
9.7	VYCHYSTÁVÁNÍ ZBOŽÍ	55
9.8	EXPEDICE	55
10	NÁVRH OPATŘENÍ NA SNÍŽENÍ RIZIK V OBCHODOVÁNÍ OZ	57
10.1	NÁVRHY OPATŘENÍ PLYNOUCÍ Z ANALÝZY HACCP	57
10.2	NÁVRHY OPATŘENÍ PLYNOUCÍ Z ANALÝZY SWOT	57
10.3	NÁVRHY OPATŘENÍ PLYNOUCÍ Z ANALÝZY PNH.....	59
11	ZHODNOCENÍ PŘÍNOSU NÁVRHŮ PRO FIRMU.....	64
	ZÁVĚR	66
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	68
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	71
	SEZNAM OBRÁZKŮ	72
	SEZNAM TABULEK.....	73
	SEZNAM PŘÍLOH.....	74

ÚVOD

Rizika jsou všude kolem nás, aniž bychom si to uvědomovali. „Každému hrozí riziko“, fyzickým i právnickým osobám, státy nevyjímaje, v každém okamžiku hrozí jedno nebo více rizik. Liší se samozřejmě v tom, o jaká rizika jde a nakolik jejich existence ohrožuje jednotlivé subjekty.[1] Rizika jsou nedílnou součástí naší společnosti.

Odvracet rizika znamená předvídat, neboli předjímat budoucí vývoj, tedy skutečnost, že dojde k naplnění rizika, kdy se hrozba, která tvoří riziko, stane realitou. Některá rizika musíme odstraňovat nebo minimalizovat ze zákona. Příkladem může být zákoník práce, který ukládá zaměstnavateli povinnost zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci, s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví. [1] Požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - BOZP se odvíjejí od vyhledaných a vyhodnocených rizik při práci. Pro vyhledávání a vyhodnocení rizik není stanoven jednotný postup, ale vždy záleží na zpracovateli, kterou metodu zvolí a jakým způsobem zdokumentuje splnění této zákonné povinnosti. [2]

Je dobré, aby podnik znal co možná nejvíc možných ohrožení a rizik, která mohou ovlivňovat jeho budoucí činnost. Vzhledem k množství rizik je třeba si určit priority z pohledu dopadu a pravděpodobnosti jejich výskytu a zaměřit se na klíčové rizikové oblasti. Rizika nesmíme podceňovat, ale musíme čelit jejich jak negativním, tak pozitivním stránkám.

Rizika se samozřejmě nevyhýbají ani potravinářskému průmyslu. Jednou z priorit potravinářského průmyslu ČR je bezpečnost, kvalita a zdravotní nezávadnost potravin. Jako jeden ze základních dokumentů, který klade podmínky na řízení bezpečnosti je systém HACCP. V ČR je povinný od roku 2004. Směrnice HACCP slouží k vyvarování se zdravotních rizik v potravinářské oblasti.

Pozornost v této bakalářské práci bude zaměřena především na rizika vznikající v provozu firmy, která obchoduje s čerstvým ovocem a zeleninou. Je to rychle obrátkové zboží, které se musí co nejdříve a v co nejlepší kvalitě dostat ke konečnému zákazníkovi. Jejich kvalita a trvanlivost záleží především na dodržování definovaných teplot. U čerstvého ovoce a zeleniny je v centru pozornosti zabránění předčasné plné zralosti. Ovoce a zelenina jsou biologicky velmi hodnotnou skupinou cereálních potravin. Obsah jednotlivých složek dosti kolísá podle stupně zralosti, klimatických a agrotechnických podmínek. Hlavní složkou bývá voda (75 – 90%). [3] Nevhodné teploty, jak při distribuci, tak při skladování mohou mít pro podnik závažné finanční důsledky a navíc mohou vážně ohrozit zdraví spotřebitele.

Bakalářská práce bude vycházet z konkrétních požadavků nového majitele firmy, který nemá velké zkušenosti s provozem čerstvého ovoce a zeleniny. Proto bude bakalářská práce zaměřena především na provozní rizika, kterým se nevyhne žádná společnost, a kde existuje nepřehledné množství těchto rizik.

První část bakalářské práce bude orientována na rizika a jejich analýzy v teoretické rovině. Budou vysvětleny pojmy riziko, maloobchod, velkoobchod, ISO, dále zde budou popsány analytické metody HACCP, SWOT a PNH, které budou použity v praktické části.

Druhá část bakalářské práce bude popisovat vybranou potravinářskou firmu, zavedení a aplikace systému HACCP včetně provedené analýzy nebezpečí a nakonec budou identifikována a analyzována největší provozní rizika vyskytující se ve firmě. Nalezená rizika budou následně ohodnocena pomocí SWOT analýzy. Druhou analýzou bude ohodnocení rizik pomocí jednoduché bodové polo-kvantitativní metody nazývané metoda „PNH“, která zahrnuje nejen ohodnocení jednotlivých rizik, ale také návrh na prevenci, či nápravná opatření. Z výsledků těchto skutečností budou následně vytvořena pro firmu doporučení a návrhy k minimalizaci nalezeného nebezpečí.

Poslední část kapitoly bude věnována návrhům pro zlepšení současného stavu firmy a zhodnocení přínosů pro firmu.

Při zpracování bakalářské práce se vycházelo z rešerše odborných knih, skript, internetových zdrojů, vlastní zkušenosti a z interních dokumentů firmy.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 RIZIKO

Riziko vzniká vzájemným působením hrozby a aktiva. Riziko vyjadřuje míru ohrožení aktiva, míru nebezpečí, že se uplatní hrozba a dojde k nežádoucímu výsledku, který vede ke vzniku škody. Velikost rizika je pak vyjádřena jeho úrovní. Při stanovení úrovně rizika pracujeme se seznamem identifikovaných scénářů incidentů, včetně identifikace hrozeb, zranitelností, ovlivněných aktiv, dopadů na aktiva a procesy v organizaci.[1]

Každé riziko nám může přinést nebezpečí. Pokud ale známe rizika, můžeme eliminovat zdroje tohoto nebezpečí, popřípadě se na nebezpečí připravit.

1.1 Typologie rizik

Dnes existuje nepřehledné množství rizik. Hrozba rizika může přijít z jakéhokoliv odvětví.

Rizika můžeme dělit například na:

- Průmyslová a obchodní rizika (provozní, technická, výrobní)
- Sociální rizika
- Ekonomická rizika
- Marketingová rizika
- Ekologická rizika
- Finanční rizika
- Politická rizika
- Logistická rizika
- Živelná a přírodní
- Podnikatelská rizika
- Rizika garanční a rizika servisu
- Legislativní rizika (právní)
- Manažerská rizika
- Rizika zásobování a logistiky [22]

1.1.1 Průmyslová a obchodní rizika

Průmyslová a obchodní rizika souvisejí s výrobou, nákupem, zásobováním, s komercializací výrobků a služeb poskytovaným podnikem a v neposlední řadě také s dodavatelsko-odběratelskými vztahy. [21]

1.1.2 Výrobní rizika

Každé zvýšení výrobních nákladů má za následek snížení zisku podniku a omezení možnosti investovat v zájmu jejího dalšího vzrůstu. Výrobní rizika můžeme dále dělit na:

- technická (kvalita výroby, poruchy strojů a zařízení, zastaralost strojů, pokles aktivity)
- sociální rizika (stávky, pracovní nekázeň, pracovní úrazy, riziko požárů)
- nákupní rizika (kvalita, cena, kvantita)

1.1.3 Rizika nákupní

Postavení přímého dodavatele zboží zákazníkovi přináší přímou zodpovědnost vůči zákazníkovi. Rizikem může být např. omezený počet dodavatelů nebo dominantní dodavatel, který má silnou vyjednávací pozici a může nám tím pádem zvýšit náklady. Doporučit lze zejména strategickou spolupráci s klíčovými dodavateli a uzavření rámcových smluv na dlouhodobý vývoj cen, rezervaci kapacit a spolupráci při vývoji.

Rizikem je také vazba na dodavatele přes prostředníka, což může kromě zvýšení cen způsobit také komplikace v zajištění věrohodných informací o průběhu plnění, při zajištění záruky nebo vymáhání úhrady smluvních pokut nebo náhrady škod.

Rizikem je také finanční slabost subdodavatelů. Potom může být výhodnější dodávka od velkého renomovaného dodavatele s vyššími náklady, ale malými riziky. U dodavatelů doporučujeme prověřit rozsah jejich pojištění, které může pomoci pokrýt následné škody. [23]

1.1.4 Rizika zásobování a logistiky

Silniční nákladní doprava, zásílatelství a logistika patří k jedněm z nejrizikovějších druhů podnikání. Odpovědnost dopravce je v České republice pro provádění vnitrostátních přeprav upravená Občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a pro mezinárodní přepravy Úmluvou CMR ve znění protokolu (vyhl. Č. 11/1975 Sb., ve znění sdělení MZV č. 108/2006 Sb. m. s., 66/2011 Sb. m. s.) [24]

Škoda na přepravovaném nákladu může být způsobena obvyklými riziky, jako jsou dopravní nehoda, havárie nebo porucha vozidla, škoda způsobená v průběhu nakládky, vykládky a samotné přepravy nebo zcizení zboží. V posledních letech se setkáváme

ve větší míře i s novými riziky, jako jsou jednání podvodných firem – falešní dopravci a zasílatelé, nebo s riziky, které souvisejí, jak s úsporou nákladů na přepravu, tak s ekologickou stránkou v podobě kombinované přepravy nebo přepřahání cizích návěsů.

U společností provádějících logistické služby jsou největší rizika spojená s manipulací a pohřešováním zboží na skladě (inventarizační rozdíly).

Dobrou zprávou je, že dnes už máme ve spolupráci se zahraničními pojistiteli možnost většinu výše uvedených rizik pojistit.

Druhy rizik v logistice

- Rizika poptávky
- Rizika dodavatelská
- Rizika vnitřních procesů
- Rizika řídicí (vnitřní i mezi organizační)
- Rizika vnějšího prostředí [4]

1.1.5 Rizika dodavatelsko-odběratelských vztahů

Obě strany, jak dodavatel, tak odběratel by si měly dát pozor při uzavírání dodavatelských smluv. Dodavatelská smlouva je charakteristická tím, že je obvykle uzavírána na dlouhé časové období. Nejčastěji se uzavírá jako rámcová, na jejímž základě pak budou probíhat dílčí dohody mezi partnery. V takovém případě se doporučuje objednávky vytvářet v písemné formě, třeba prostřednictvím e-mailu. Dodavatelská smlouva zastřešuje obchodní vztah smluvních stran, přičemž strany očekávají vzájemná plnění celkově za vyšší částku.[25] Zde může být několik rizik a proto by se měla pozornost zaměřit minimálně na tyto čtyři okolnosti:

1. **Splatnost** - strana dodavatelů by si měla ohlídat splatnost, která by neměla překročit 30 dní.
2. **Předmět smlouvy** - odběratelé by měli věnovat zvýšenou pozornost předmětu smlouvy. Je podstatné mít správně vymezen předmět smlouvy (jaké zboží, v jaké kvalitě, v jakém množství, jakosti, druhu a v jaké ceně)

3. **Proces uzavírání dílčích smluv** – v dodavatelské smlouvě je nutné vymezit, které osoby na každé smluvní straně jsou oprávněny podávat, resp. potvrzovat závazné objednávky
4. **Změna ceny** – platí, že na čím delší dobu je smlouva uzavírána, tím větší je riziko, že v meziobdobí nastane změna cen a smlouva se tak rázem stane pro jednu ze stran méně atraktivní. Takové situaci se lze vyhnout sepsáním doložky:
 - Inflační doložka – umožňuje upravit cenu podle inflace v daném období
 - Pravidelné jednání o ceně - žádoucí na základě smlouvy
 - Měnová doložka – dává stranám možnost měnit cenu v závislosti na kurzu měny, týká se zejména vztahů s mezinárodním prvkem [25]

Bakalářská práce se bude v praktické části zabývat především provozními riziky potravinářské firmy, kde se vyskytuje nespočet rizik od nákupu zboží, přes dovoz zboží, příjem zboží a uskladnění, až po objednávky, vychystávání a následnou expedici a dopravu zboží k samotnému zákazníkovi.

2 ANALÝZA RIZIK

Analýza rizika je základním prvkem rizikového inženýrství a je nutnou podmínkou rozhodování o riziku. [5] Je ovšem také prvním krokem ke snižování rizik. Je to obecně proces, skládající se z definování – identifikace hrozby, pravděpodobnosti uskutečnění hrozby a dopadu na aktiva, tedy stanovení rizik a jejich závažnosti. [1]

2.1 Základní pojmy analýzy rizik

Cílem této kapitoly je vysvětlit a stručně charakterizovat základní pojmy analýzy rizik.

2.1.1 Aktivum

Aktivum je všechno, co má pro podnik, subjekt hodnotu. Dělíme je na **hmotná** (nemovitosti, peníze, cennosti) a **nehmotná** (informace, autorská práva, kvalita personálu, kvality firmy) [6]

2.1.2 Hrozba

Hrozba je síla, událost, osoba nebo aktivita, která má nežádoucí vliv na aktiva, popř. může způsobit škodu a tím poškodit organizaci jako celek. Hrozby mohou být přírodního charakteru nebo lidského původu a mohou být **náhodné** nebo **úmyslné**. Škoda, kterou způsobí hrozba při jednom působení na určité aktivum, se nazývá **dopad hrozby**. [1]

2.1.3 Nebezpečí

Nebezpečím označujeme reálnou hrozbu poškození vyšetřovaného objektu nebo procesu. Jde vždy o **známé nebezpečí**. V případě, že nebezpečí neznáme, hrozba neexistuje, nejde tedy o nebezpečí. Rozlišujeme nebezpečí **absolutní**, které je pro každého nepříznivou událostí a nebezpečí **relativní**, kdy může mít událost příznivou. Příklad: Povodně jsou z dlouhodobého pohledu příznivou událostí pro pojišťovny, protože vzroste zájem o pojištění proti povodni. [6]

2.1.4 Zranitelnost

Zranitelnost je nedostatek, slabina nebo stav analyzovaného aktiva, který může hrozba využít pro uplatnění svého nežádoucího vlivu. Vzniká všude tam, kde, kde dochází ke střetu hrozby s aktivem. Zranitelnost je hodnocena podle **citlivosti**, což je náchylnost

ke způsobení rizika hrozbou a podle **kritičnosti**, která udává důležitost aktiva pro samotnou organizaci nebo podnik. [6]

2.1.5 Protiopatření

Protiopatření je proces, postup, technický prostředek nebo cokoli jiného, co bylo navrženo za účelem zmírnění působení hrozby, snížení zranitelnosti nebo dopadu hrozby. Cílem je předcházet vzniku škod nebo usnadnit překlenutí následků vzniklé škody. Protiopatření je charakterizováno jednak **efektivitou**, která vyjadřuje nakolik toto protiopatření sníží účinek hrozby a jednak **náklady** na pořízení, zavedení a provozování opatření. [1]

2.2 Metody analýzy rizik

Existují dvě základní kategorie postupů při provádění analýzy rizik:

1. **Kvantitativní** – založené na matematickém výpočtu rizika z frekvence výskytu hrozby a jejího dopadu. Nevýhodou je náročnost na provedení a zpracování výsledků. Na rozdíl od kvalitativní metody poskytují kvantitativní metody finanční vyjádření rizik, které je pro jejich zvládnutí výhodnější.
2. **Kvalitativní** – postavené na popisu závažnosti potenciálního dopadu a na pravděpodobnosti, že daná událost nastane. Tyto metody jsou více subjektivní, jednoduché a hlavně rychlé. [1]

Z důvodu rozsahu bakalářské práce není možné popsat a věnovat se všem metodám. Proto zde budou stručně popsány jen vybrané metody analýzy HACCP, SWOT a PNH, které budou použity v praktické části této bakalářské práce.

Kromě již zmíněných metod, by se mohly v této práci využít např. metoda WHAT IF¹, popř. CHECK list², které jsou založené na brainstormingu³ nebo stromový diagram v kombinaci s analýzou HAZOP⁴.

¹ WHAT IF – co se stane, když....

² CHECK list – kontrolní seznam

³ Brainstorming je forma dotazů a odpovědí na neočekávané události, které se mohou v procesu vyskytnout

⁴ HAZOP – analýza ohrožení a provozu schopnosti

2.2.1 ANALÝZA HACCP

HACCP je systém analýzy rizika a stanovení kritických kontrolních bodů (Hazard Analysis and Critical Control Points) ve výrobě potravin. Je to nástroj k účinnému předcházení rizik, které ohrožují bezpečnost potravin. Byl vyvinut pro Americký úřad pro kosmonautiku (NASA) v 60. letech. Pomocí tohoto systému se vyráběly maximálně bezpečné potraviny pro kosmonauty. [27]

Vytvoření a zavedení systému HACCP je vyžadováno povinně u všech potravinářských podniků zajišťujících výrobu, zpracování a distribuci potravin, na základě Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004 ze dne 29. dubna 2004, která stanoví všeobecná nařízení hygieny potravin [8]

Systém HACCP obsahuje tyto základní principy:

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. Stanovení ověřovacích postupů
7. Vypracování dokumentů, kontrola a pravidelná aktualizace záznamů [28]

Systém HACCP je pouze preventivním nástrojem, který umožňuje předcházet, zjišťovat a vyhodnocovat nebezpečí ohrožení zdraví lidí před tím, než může nebezpečí vůbec vzniknout.

V praktické části bakalářské práce bude pomocí kritických bodů provedena a vyhodnocena analýza nebezpečí.

2.2.2 ČSN EN ISO 9001:2009 – Systém managementu kvality

V normě jsou specifikovány požadavky na systém managementu kvality, který mohou organizace používat pro interní aplikaci, certifikaci nebo pro smluvní účely s dodavateli a zákazníky. Využívá se při certifikaci pro nezávislé posouzení schopnosti organizace plnit požadavky normy ČSN EN ISO 9001, pro posouzení zákazníků, plnění požadavků předpi-

sů, vlastních požadavků stanovených pro efektivní fungování všech procesů a neustálého zlepšování managementu kvality. [29]

Přínosy certifikace systému managementu kvality podle ČSN EN ISO 9001:2009

- poskytování služeb i nejnáročnějším zákazníkům a možnost získání nových zákazníků s ohledem na zvyšování jejich spokojenosti;
- možnost účastnit se výběrových řízení velkých zakázek především ve státní správě;
- efektivně nastavenými procesy navyšovat tržby, zisk, tržní podíl a tím zvyšovat spokojenost vlastníků, majitelů;
- -prokázání závazku k plnění zákonných požadavků a požadavků předpisů;
- garance stálosti výrobního procesu a tím i stabilní a vysoké kvality poskytovaných služeb a produktů zákazníkům;
- zkvalitnění systému managementu, zdokonalení organizační struktury organizace;
- zlepšení pořádku a zvýšení efektivnosti v celé organizaci;
- optimalizace nákladů - redukce provozních nákladů, snížení nákladů na neshodné výrobky, úspora surovin, energie a dalších zdrojů;
- zvýšení důvěry veřejnosti a státních kontrolních orgánů [9][29]

V praktické části bakalářské práce pak budou zmíněny výhody a nevýhody tohoto certifikátu pro analyzovanou firmu.

2.2.3 SWOT ANALÝZA

SWOT analýza je jedna z nejčastěji využívaných analytických metod. Na základě vnitřní analýzy (silné a slabé stránky) a vnější analýzy (příležitosti a hrozby) jsou generovány alternativy strategií. Klademe si několik otázek, abychom našli nebezpečí popř. scénáře nebezpečí. SWOT analýza je velmi jednoduchá, organizačně snadná a levná. Nevyžaduje žádné matematické výpočty a poskytuje okamžitou odpověď. Organizace si může sama pro sebe provést tuto analýzu, která může být zdrojem mnoha dalších podnětů v odhalování nebezpečí a rizik. [6] Uplatnění SWOT analýzy je vedeno základním cílem rozvíjet silné stránky a potlačovat slabé a současně být připraven na potenciální hrozby příležitosti.

Pro přehlednost je níže uvedena tabulka SWOT analýzy, která je rozdělena na jednotlivé kvadranty, které pak v praktické části bakalářské práce budou ohodnoceny.

Tabulka 1 SWOT analýza [7]

<p>Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jaké máme přednosti - Co umíme dělat dobře - Jaké máme zdroje - V čem si věříme 	<p>Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> - Co děláme špatně - Co bychom mohli zlepšit - Čemu se raději vyhýbat
<p>Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kde jsou naše nejlepší příležitosti - Jaký je vývoj v našem oboru - Jaké změny jsou v náš prospěch 	<p>Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jaké jsou pro nás překážky - Jak si vede konkurence - Jsme ohroženi změnou technologie

Při analýze **silných stránek** se jedná o určení vnitřních sil firmy, silné stránky nám pomáhají posilovat pozici na trhu. Patří sem především naše know-how, silná značka, certifikace jakosti, kvalitní produkty, kvalitní služby.

Ve **slabých stránkách** analyzujeme potencionální vnitřní slabiny firmy, zahrnují oblasti, kde si naše firma vede hůře než konkurence. Můžeme sem zařadit vysoké náklady, nekvalitní sortiment, demotivace zaměstnanců, špatný marketing. Platí, že silné stránky vlastní firmy jsou většinou slabou stránkou konkurence a naopak. Co se slabými stránkami ve strategii? Třeba slabé stránky obejít, nebo z nich dokonce udělat silné.

Hrozby představují oblast, která sebou přináší rizika. Pokud je nebudeme systematicky řídit a předcházet jim, mohou přerůst v závažný problém. Hrozby zahrnují skutečnosti, které mohou snížit poptávku, zapříčinit nespokojenost zákazníků či dokonce ohrožit

ekonomickou stabilitu firmy. Typickými hrozbami mohou být například aktivity konkuren-
tů, změny zákaznických preferencí, zavádění nových regulačních opatření a obchodních
bariér.[7]

Příležitosti představují externí skutečnosti, které mohou firmě přinést úspěch, pokud
je dokáže identifikovat a správně využít. Patří sem např. technologický vývoj, nenaplněné
potřeby zákazníků, módní trendy, daňové či jiné úlevy, oborové standardy aj.

Hodnocení hrozeb se vztahuje k určení závažnosti dopadu hrozeb z vnějšího prostředí
na analyzovanou oblast v případě, když nastanou. Pro hodnocení závažnosti byla stanove-
na bodová stupnice vyjadřující pět základních úrovní. [7]

U „Silných stránek“ a „Příležitostí“ použijeme kladnou stupnici od 1 (nejnižší spokoje-
nost) do 5 (nejvyšší spokojenost).

U „Slabých stránek“ a „Hrozeb“ použijeme zápornou stupnici od -1 (nejnižší nespokoje-
nost) do -5 (nejvyšší nespokojenost).

Nakonec doplníme sloupcem „Váha“, kdy „Váhou“ vyjádříme důležitost jednotlivých
položek v dané kategorii (Silné stránky, Slabé stránky, Příležitosti a Hrozby).
„Váhy“ se řídí těmito pravidly:

1. Součet vah v dané kategorii musí být roven 1.
2. Čím vyšší číslo (např. 0,99), tím větší důležitost položky v dané kategorii a naopak.

Dalším krokem může být získání rychlého přehledu o tom, jak si firma stojí. Ten získáme
jednoduše:

1. Vynásobíme hodnotu Váhy s Hodnocením
2. U každé položky vynásobené hodnoty sečteme.
3. Sečteme Interní část SWOT analýzy (Slabé a Silné stránky)
4. Sečteme Externí část SWOT analýzy (Příležitosti a Hrozby)
5. Vypočítáme konečnou bilanci (odečteme Příležitosti od Hrozeb a Silné od Slabých)

Nakonec všechny skutečnosti zakreslíme do „Matice příležitostí a rizik“, která následně
zobrazí výsledek SWOT analýzy. [26]

2.2.4 ANALÝZA PNH

Metoda PNH patří mezi jednodušší nástroje pro hodnocení rizik. Lze ji využít všude tam, kde není nutno použít složitějších metod. Jedná se o polo-kvantitativní metodu a pomocí této metody se vyhodnocuje příslušné riziko ve třech jeho složkách:

1. **Pravděpodobnost vzniku** (P)
2. **Pravděpodobnost následků, závažnost** (N)
3. **Názor hodnotitelů** (H)

Bodovou škálu si určujeme sami, podle našich potřeb. Nejčastěji se boduje na stupnici od 1 do 5, popřípadě od 1 do 10. Až jsou jednotlivé kroky obodovány tak je mezi sebou vynásobíme podle vzorce $R = P \times N \times H$. Získáme tak výsledek, který podle své hodnoty spadne do některé s kategorií (viz tab. 2) a my zjistíme, zdali je riziko přijatelné či nikoli a přijmeme nápravná opatření. Můžeme riziko buďto zmírnit na přijatelnou úroveň nebo ho odstranit úplně. [30]

Tabulka 2 Míra rizika vyjádřená metodou PNH [5]

Rizikový stupeň	$R = P \times N \times H$	Míra rizika
I.	> 100	Nepřijatelné riziko
II.	$51 \div 100$	Nežádoucí riziko
III.	$11 \div 50$	Mírné riziko
IV.	$3 \div 10$	Akceptovatelné riziko
V.	< 3	Bezvýznamné riziko

V praktické části bakalářské práce budou touto metodou ohodnocena provozní rizika vyskytující se v procesu firmy od nákupu, příjem, skladování, až po expedici a zásobování.

3 MALOOBCHOD

Maloobchod zahrnuje všechny aktivity, které jsou spojené s prodejem zboží nebo služeb konečným spotřebitelům pro neobchodní použití. Maloobchod má zcela zřetelný vliv na zdraví ekonomiky. Prostřednictvím maloobchodu se uskutečňuje střet nabídky a poptávky mezi obchodníky a spotřebiteli. [31]

3.1 Specifické funkce maloobchodu

Maloobchodní proces sestává z mnoha specifických funkcí:

- Nákup zboží k dalšímu prodeji spotřebitelům
- Prodej a podpora prodeje zboží
- Přeprava zboží
- Převzetí podnikatelského rizika
- Finanční operace
- Získávání informací pro rozhodovací proces
- Poskytování informací zákazníkům
- Každá maloobchodní transakce se týká směny mezi spotřebitelem a maloobchodníkem. [10]

Maloobchodní cyklus⁵

1. Získání pevného postavení na konkurenčním trhu
2. Rozšiřování sortimentu, inovace nabízeného zboží
3. Nástup nového maloobchodníka – novátora (celý cyklus se opakuje)

V maloobchodě rozeznáváme **zboží pro výrobní spotřebu**, tj. zboží, které organizace spotřebovávají samy a **zboží pro osobní spotřebu**, tj. zboží nebo služby prodané maloobchodem spotřebitelské veřejnosti. [10]

Definice nákupu

Dle Grose je nákup: „ *soubor řídicích a fyzických činností, jejichž cílem je zabezpečit veškeré činnosti organizace požadovaným sortimentem výrobků a služeb v požadované*

⁵ Dle Prof. Malcoma P.McNaira z Harvardské univerzity

kvalitě, v požadovaný čas a na požadované místo v souladu s plněním požadavků zákazníků firmy tak, aby dosažení tohoto cíle vedlo k ekonomickým nákladům“. [11]

Základní cíle nákupu

- Uspokojování potřeb
- Snižování nákupních nákladů
- Snižování nákupního rizika
- Zvyšování flexibility nákupu
- Podporování nákupních cílů orientovaných na veřejné zájmy [12]

Do činnosti nákupu spadá:

- zjištění potřeb koncových zákazníků,
- budování dlouhodobých vztahů s dodavateli,
- stanovení velikosti a termínu potřeby,
- volba a hodnocení dodavatelů,
- zhotovení objednávky,
- kontrola a zúčtování dodávky,
- skladování, vyskladnění,
- sledování spotřeby. [13]

Zákaznický servis je proces, který probíhá mezi kupujícím, prodávajícím a třetí stranou. Výsledkem je přidaná hodnota, která zvyšuje hodnotu výrobku nebo služby, které jsou předmětem směny. [14]

Hlavní prioritou je:

- uspokojit zákazníka, tj. poskytnout to, co zákazník chce, očekává a přijme
- minimalizovat náklady na zákazníka
- poskytnou službu tehdy, kdy je požadována a očekávána [15]

V praktické části bakalářské práce pak budou některá nejvýznamnější rizika maloobchodu vyhodnocena.

4 VELKOOBCHOD

Velkoobchod zahrnuje všechny činnosti týkající se prodeje zboží a služeb subjektům, které je nakupují za účelem dalšího prodeje v maloobchodní síti nebo jako vstupy pro další obchodování. Velkoobchodní transakce jsou obvykle mnohem větší než maloobchodní a velkoobchod zpravidla pokrývá širší oblast trhu než maloobchod. [10]

4.1 Specifické funkce velkoobchodu

Velkoobchodní proces sestává z níže uvedených funkcí:

- **Prodej a propagace** - Velkoobchod má k dispozici obchodní zástupce, kteří pomáhají výrobcí (dodavatelí) obsáhnout větší počet malých subjektů při relativně nízkých nákladech.
- **Nákup a tvorba sortimentu** - Velkoobchod je schopen vybírat jednotlivé položky a vytvářet z nich sortiment, který jeho zákazníci potřebují a tím šetří svým zákazníkům práci.
- **Nákup ve velkém, dodávky v malém** - Velkoobchod dosahuje úspor pro své zákazníky při nákupu a přepravě velkého množství a jejich rozdělení na menší dodávky.
- **Skladování** - Velkoobchod skladuje zásoby, snižuje tak náklady a rizika dodavatelů a zákazníků. Jde o činnost v logistickém řetězci, mající za úkol přesun zboží, uskladnění zboží a v neposlední řadě i funkci přenosu informací. Skladování má významný vliv na zajišťování potřebné úrovně zákaznického servisu při co možná nejnižších celkových nákladech. [14][16]
- **Uskladnění - Přechodné uskladnění** – uskladnění nezbytné pro doplňování základních zásob. **Časově omezené uskladnění** – týká se nadměrných zásob z důvodu sezónní či kolísavé poptávky.
- **Přenos informací** - Týká se stavu zásob, stavu zboží v pohybu, umístění zásob, vstupních a výstupních dodávek, zákazníků, personálu a využití skladových prostor. [16]

- **Řízení zásob** - Oblast řízení zásob představuje největší rezervy ve snižování nákladů v provozu, a tím i v celém logistickém řetězci. Cílem proto je, aby objem zásob byl co nejmenší. [15]
- **Zásobování, doprava** - Zajišťuje přesun zboží v prostoru, z místa výroby do místa spotřeby, a zvyšuje tak jejich hodnotu. Ovlivňuje také rychlost a spolehlivost, s jakou se tento přesun uskuteční. Včasné a kvalitní dodání zboží zvyšuje přidanou hodnotu pro zákazníka a tím úroveň zákaznického servisu. Náklady spojené s přepravou jsou dnes jedny z největších v logistice a významnou měrou se pak podílejí na ceně výrobků. [16] Obecně platí, že čím vyšší má vstupní a výstupní doprava podíl na nákladech výrobku, tím důležitější je pro podnik řízení přepravy. [14]
- **Financování** - Velkoobchod financuje své zákazníky tím, že jim poskytuje obchodní úvěry za včasné objednávky a platby.
- **Přebírání rizik** - Velkoobchod přebírá zboží do svého vlastnictví a nese tak náklady spojené s krádežemi, poškozením, případně zkažením zboží s prošlou záruční lhůtou. [16]
- **Informace o trhu** - Velkoobchod přináší informace týkající se aktivit konkurence, nových produktů, cen.
- **Poradenské služby** - Velkoobchod často pomáhá maloobchodu zdokonalit jeho činnost formou školení a poradenstvím.

V praktické části bakalářské práce bude z této kapitoly řešena problematika nákupu, dovozu, skladování a zásobování.

5 CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE A METODY PRO JEJÍ ZPRACOVÁNÍ

Tato kapitola obsahuje stanovené cíle bakalářské práce a popisuje metody, které byly pro tuto bakalářskou práci vybrány. Výběr vhodné metody je závislý na účelu prováděného hodnocení. Některé metody jsou jen podpůrné, jiné slouží pouze k identifikaci rizik, a pak existují metody, které poskytují vyčíslenou hodnotu rizika spolu s návrhy na opatření.

5.1 Cíl bakalářské práce

Cílem bakalářské práce je na základě dohody s novým vedením podniku vyhledat provozní rizika, vybrat vhodnou metodu ohodnocení a provést jejich analýzu. Na nejvýznamnější rizika, která z použitých metod vzejdou, pak navrhnout opatření vedoucí ke snížení těchto rizik. Analyzovaným subjektem v této bakalářské práci bude potravinářská firma TEKOO, zabývající se velkoobchodem a maloobchodem čerstvého ovoce a zeleniny.

5.2 Metody pro zpracování bakalářské práce

V bakalářské práci budou použity tyto analytické metody:

1. **Analýza HACCP** – nástroj pro omezení nebezpečí, který odhaluje kritická místa a analyzuje případná nebezpečí. Tato analýza bude využita v celém provozním procesu, začínaje od příjmu, přes vyskladnění, třídění, skladování, až po samotnou expedici.
2. **SWOT analýza** - metoda, kterou se zjišťují silné a slabé stránky vnitřního a vnějšího prostředí vybrané firmy. Systematicky analyzuje klíčové faktory a směřuje k syntéze zjištěných závěrů. V praktické části bude SWOT analýza zaměřena na oblast vybraných podnikových procesů.
3. **Analýza PNH** – nalezená rizika budou následně ohodnocena pomocí jednoduché bodové polo-kvantitativní metody, nazvané „PNH“, která zahrnuje nejen ohodnocení jednotlivých rizik, ale také návrh na prevenci, či nápravná opatření. Je to systematický a komplexní přístup pro predikci odhadu pravděpodobnosti vzniku

a pravděpodobnosti následků rizik v provozním systému. Rozšiřuje kvalitativní metodu o číselné hodnoty.

4. **Syntéza** – je metoda opačná analýze, kdy dochází ke sjednocování jednotlivých částí v celek. Formou syntézy bude provedeno celkové zhodnocení přínosů pro analyzovanou firmu a bude uplatněna v analýze SWOT a v závěru bakalářské práce.
5. **Dedukce** – je logická metoda zkoumání a úsudků, díky níž objasňujeme podstatu jevů a vyvozujeme nové poznatky. Začíná formulací teoretických poznatků získaných studiem a přes jejich testování v realitě vede k získání nových znalostí a zkušeností. Správná dedukce má podobu posloupnosti kroků. V bakalářské práci bude dedukce využita v analýze HACCP a analýze PNH.
6. **Dotazování** – je metoda založená na přímé komunikaci, která vede k získávání informací a skutečností o analyzovaném subjektu a seznámení se s problematikou věci. Tato metoda bude využita v praktické části bakalářské práce.
7. **Predikce** – je předpověď neboli prognóza budoucího vývoje. Je to subjektivní metoda odhadu pravděpodobnosti. V bakalářské práci bude použita subjektivní metoda pravděpodobnosti vzniku a pravděpodobnosti následků provozních rizik. Metoda je také základem strategických cílů a strategického plánování, a proto bude využita ve SWOT analýze a PNH analýze.

V praktické části bakalářské práce budou z výše uvedených analýz a metod vybrána ta nejpodstatnější provozní rizika. Na základě jejich vyhodnocení, pak budou na tato rizika navržena opatření vedoucí ke snížení nebo eliminaci těchto rizik.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 CHARAKTERISTIKA FIRMY A POPIS OBCHODOVÁNÍ

Společnost TEKOO, s.r.o. se sídlem v Uherském Brodě je prosperující a dynamicky se rozvíjející firma s regionální působností, jejímž nosným programem je poskytování komplexních činností v oblasti velkoobchodu se zeleninou a ovocem se specializací na :

- Velkoobchodní činnost (přímý nákup ovoce a zeleniny ze zahraničí a tuzemska)
- Zásobování maloobchodních jednotek ovocem a zeleninou vlastními rozvozovými vozidly.

Společnost TEKOO, s.r.o. vznikla v roce 1991 zápisem do obchodního rejstříku a v současné době zaměstnává okolo 180 zaměstnanců. Řídící management tvoří 7 kvalifikovaných zaměstnanců s potřebnou odborností a dlouholetou praxí v oblasti organizační, řídicí práce a ekonomiky obchodu.

V současné době společnost zajišťuje komplexní nákup a prodej čerstvého ovoce a zeleniny, včetně jeho rozvozu smluvním odběratelům. Práce začíná nákupem a dovozem čerstvého ovoce a zeleniny. Dovození velkoobchodní oddělení realizuje všechny obchody s významnými dodavateli OZ od Itálie, přes Španělsko, Holandsko, Belgie, Francii, Řecko, Turecko až po Maďarsko, Polsko a Slovensko. V maloobchodní síti firma zabezpečuje zásobování po celé Moravě a Západním Slovensku.

Sídlo provozovny se nachází v blízkosti centra města Uherský Brod, což skýtá dobrý předpoklad pro dokonalý styk a kontakt se stávajícími i potencionálními klienty, včetně pružnosti a operativnosti realizace zakázek. Hlavní sklad je tvořen samostatně stojícím komplexem skladových budov opláštěných kovovými zateplenými sendvičovými panely KS 1150 TC s jádrem z polyuretanové pěny. Součástí hlavního skladu jsou chladírny a prostory s regulovanou teplotou a prostory pro řízené dozrávání banánů.

Současná doba je charakterizována vysokými nároky zákazníků na kvalitu a zdravotní nezávadnost všech činností a služeb, které jim dodavatel nabízí nebo prodává. Kvalita se tak stala jedním z nejvýznamnějších faktorů, ovlivňující konkurenceschopnost a úspěšnost na trhu služeb.

V roce 2013 proběhla nákladná rekonstrukce firmy. Během jediného roku se podařilo vybudovat novou administrativní budovu a novou expediční halu o ploše 3500 metrů čtverečních.



Obrázek 1 Firma TEKOO [zdroj: vlastní]

Dovoz zboží je uskutečňován vozidly dodavatelů, příp. vlastními prostředky, rozvoz je prováděn převážně vlastními vozidly vybavené chladicími agregáty a možností udržování požadované přepravní teploty, která odpovídá současně platné legislativě. Možná je i doprava zboží vlastním vozidlem odběratele, v takovém případě končí odpovědnost společnosti TEKOO po provedení nakládky na dopravní prostředek odběratele.



Obrázek 2 Nákladní vozidlo TEKOO [zdroj: vlastní]

V srpnu 2014 se společnost TEKOO s.r.o. stala součástí nadnárodní skupiny BIDVEST. Společnost BIDVEST Czech Republic je největší velkoobchod mražených, chlazených a čerstvých potravin v České republice. Díky začlenění společnosti TEKOO do skupiny BIDVEST získávají zákazníci možnost objednávat kompletní sortiment čerstvého a ultra čerstvého zboží.



Obrázek 3 Pohled na zásobovací rampy [zdroj: vlastní]



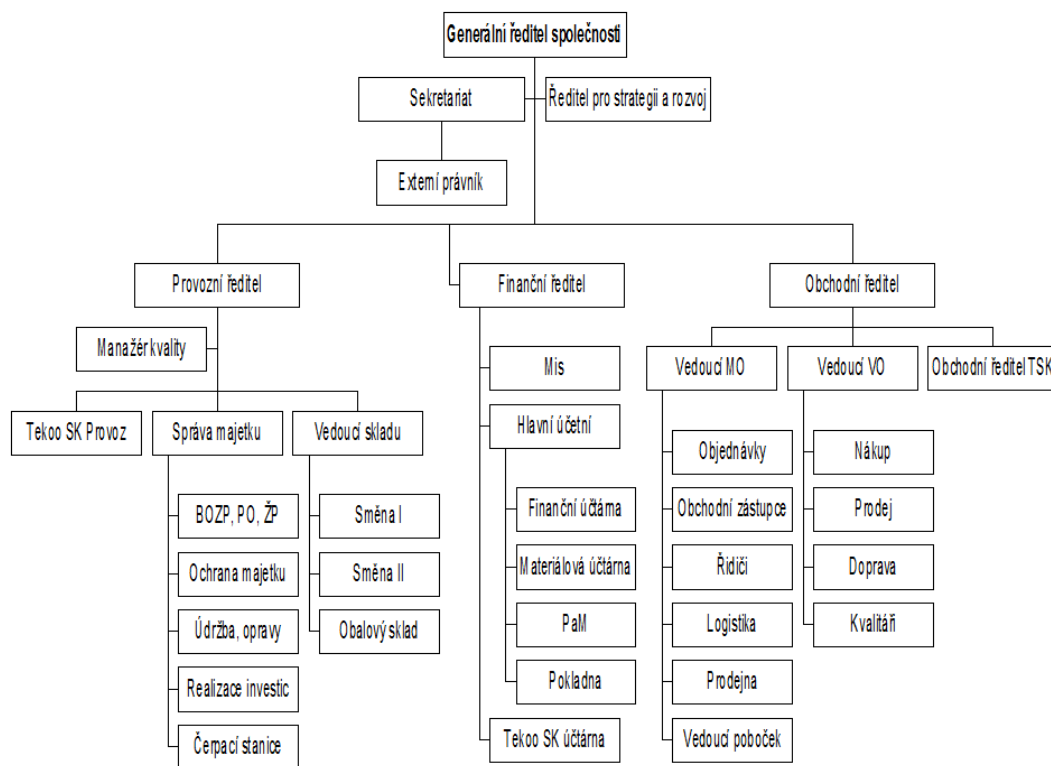
Obrázek 4 Skladovací prostory [zdroj: vlastní]

6.1 Organizační struktura

Společnost TEKOO s.r.o., je řízena třístupňově:

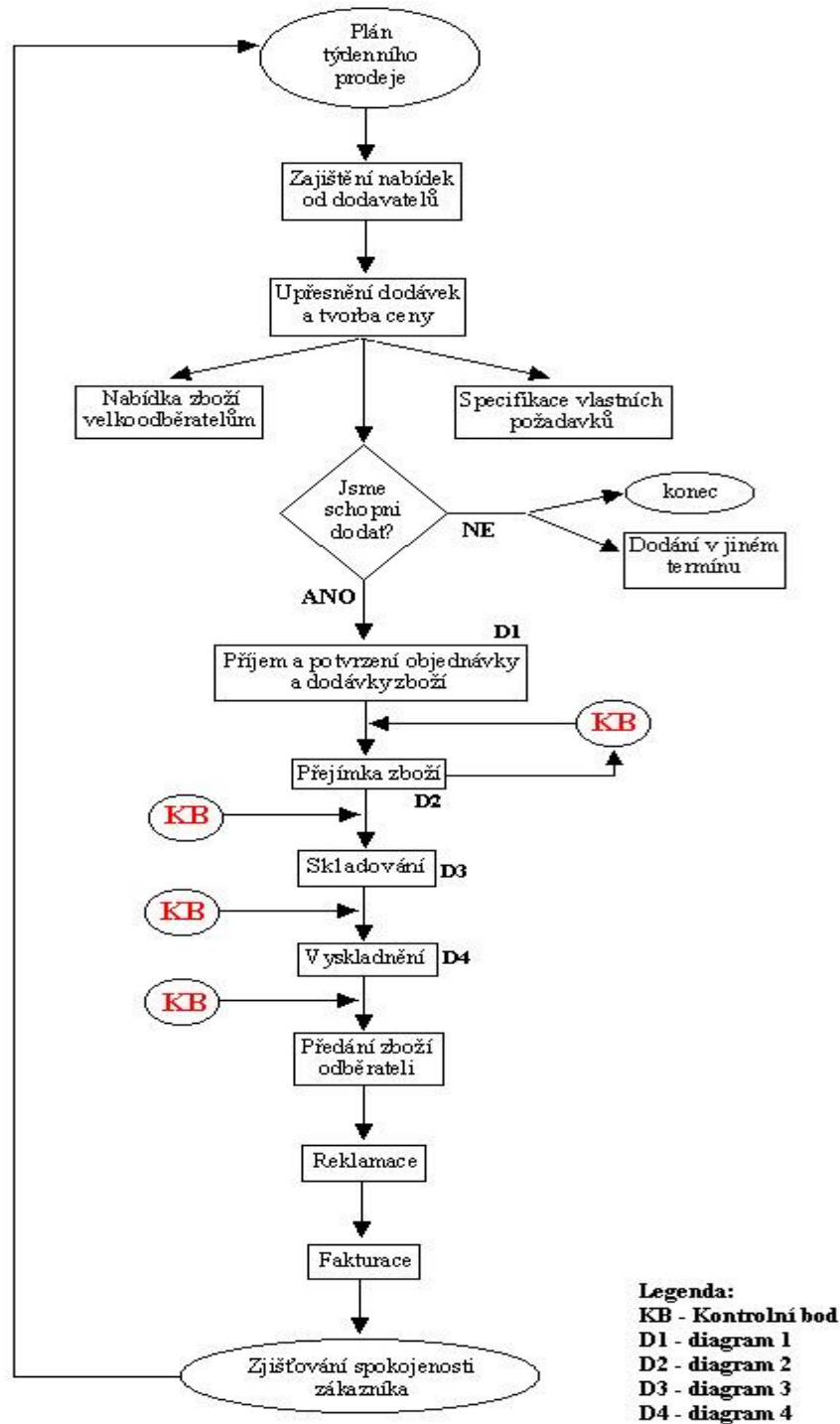
- 1. stupeň: Ředitel společnosti – vrcholové vedení společnosti
- 2. stupeň: Obchodní oddělení a řízení služeb
- 3. stupeň: Centrální sklad

6.2 Základní organizační struktura



Obrázek 5 Organizační struktura firmy [zdroj: interní]

Z celé organizační struktury budou vybrané analýzy směřovat do oblasti obchodního ředitele, který má na starost maloobchod a velkoobchod.



Obrázek 6 Diagram hlavní činnosti podniku [zdroj vlastní]

Na obrázku č. 6 jsou znázorněny hlavní činnosti podniku. V bakalářské práci se budou hledat rizika od nákupu, přes příjem, skladování, až po distribuci k zákazníkovi.

6.3 Systém managementu kvality

Společnost TEKOO s.r.o. v souladu s požadavky vztahující se normy vytvořila, dokumentuje, uplatňuje, udržuje a neustále zlepšuje efektivnost Systému managementu kvality.

Vzhledem k tomu, že společnost chce trvale zvyšovat spokojenost svých zákazníků, zabezpečuje efektivní aplikování systému řízení kvality, včetně procesů neustálého zlepšování systému.

Organizace identifikovala procesy, kterými zabezpečuje činnost systému řízení kvality a tyto procesy podle normy ČSN EN ISO 9001:2009 setřídila do čtyř skupin:

1. Procesy zajišťování zdrojů	P	Plan
2. Procesy realizace služeb	D	Do
3. Procesy zjišťování, analýzy, zlepšování	C	Check
4. Procesy činností řízení	A	Act

Uvedené skupiny procesů vytváří standartní cyklus **PDCA** pro řízení systému kvality organizace. Směr zlepšování systému managementu jakosti pomáhá určovat systém HACCP.

Výhody certifikátu: naplňuje podnikatelské strategie firmy, zvyšuje konkurenceschopnost a výhodnější pozici na trhu, umožňuje firmě zúčastnit se veřejných zakázek, plní požadavky zákazníků, zvyšuje důvěru zákazníků v naše služby, řízením podle normy se eliminuje většina chyb a optimalizují se náklady.

Nevýhody certifikátu: finanční náročnost a nárůst administrativy

Zkušenosti ukazují, že ani striktní uplatňování požadavků norem ISO nedokáže garantovat základní cíl účinného managementu jakosti, tj. plnou spokojenost, loajalitu zákazníků a dobré ekonomické výsledky. Celá koncepce ISO tudíž musí být chápána pouze jako začátek cesty ke špičkové jakosti. [17]

V této bakalářské práci bude pozornost zaměřena především na vyhledávání rizik v procesech realizace služeb (nákup, prodej, skladování) a procesech zlepšování (zákaznický servis) .

7 ANALÝZA HACCP

Systém HACCP je mechanismus zajišťující produkci bezpečných potravin. Jeho smyslem je určit kritické body, ve kterých je největší riziko porušení zdravotní nezávadnosti způsobem stanovených vyhláškou, provádět jejich kontrolu a vést o tom evidenci.

Předmětem systému kritických bodů této firmy je nákup, skladování, balení a prodej zboží včetně dopravy vlastními vozidly. Hlavním zbožím je čerstvé ovoce a zelenina. V průběhu skladování v některých případech probíhá úprava původních balení na malospotřebitelské balení. Při zjišťování očekávaného použití zboží tým HACCP, který se skládá z externích a interních pracovníků, vychází z původu suroviny (produktu) a informací o pěstiteli. Jsou posouzeny z pohledu sensoriky a vizuálně.

7.1 Stanovení kritických bodů

Jako rozhodovací kritérium byl zvolen tzv. „Dánský model rozhodnutí o kritickém kontrolním bodě“. Využívá klasifikace jednotlivých nebezpečí dle závažnosti (1 až 3) a pravděpodobnosti (A až C).

Tabulka 3 Stanovení kritických bodů

[zdroj vlastní]

C1	C2	C3
B1	B2	B3
A1	A2	A3

V tabulce č. 3 jsou kritické body značeny od písmene A (nejmenší závažnost) po písmeno C (největší závažnost).

V případě nízké pravděpodobnosti i závažnosti (A1, A2, B1) nejde o kritický kontrolní bod CCP⁶, nebezpečí je tedy možno řešit jen kontrolním bodem CP⁷. Bod C3 znamená vysokou pravděpodobnost a závažnost nebezpečí a vyžaduje přepracování technologického kroku. Ostatní body (C1, C2, B2, B3, A3) jsou jen kontrolními CP. Kritický bod CP je možno nahradit správnou skladovací a hygienickou praxí.

7.2 Systém sledování zvládnutého stavu v kritických bodech

Byl zvolen automatizovaný záznam teplot skladování pro CCP. Pro CP byla stanovena metoda ruční kontroly teploty bez provádění záznamu. Je předepsána frekvence sledování dle povahy jednotlivých kroků technologického procesu s ohledem na závažnost nebezpečí.

7.3 Stanovení nápravných opatření pro každý kritický bod

Při stanovení nápravných opatření se bere v úvahu povaha nebezpečí, závažnost nebezpečí, možnosti technologického zařízení a druh zboží. Pro každý kritický bod jsou vypracována nápravná opatření k uvedení kritického bodu do zvládnutého stavu ihned, jakmile dojde k překročení kritické meze. Účinnost nápravného opatření je hodnocena a výsledky jsou součástí přezkoumání systému HACCP.

Neshodné zboží se ihned identifikuje a jeho výskyt se zaznamenává, poté se znovu přezkoumává a odděluje, dokud není rozhodnuto, jak se s ním naloží. Osoby provádějící přezkoumání jsou kompetentní pro zhodnocení těchto rozhodnutí.

7.4 Ověření správnosti plánu kritických bodů

Ověření správnosti plánu je zajištěno laboratorními rozbory, které jsou provedeny státním dozorem nebo smluvní laboratoří, dále se při ověření posuzují reklamace a stížnosti. Jsou vedeny záznamy, laboratorní protokoly a rozhodnutí o reklamacích a stížnostech.

⁶ CCP Kritický kontrolní bod (Critical Control Point)

⁷ CP Kontrolní bod (Control Point)

7.5 Vývojový diagram

Popisuje postupné kroky technologických postupů jednotlivých skupin výrobků v rozsahu platnosti plánu systému kritických bodů od příjmu, skladování, balení a expedici.

Krok 1 – příjem zboží (ověřit správnost průvodních dokladů, vizuální a senzorická kontrola, vymezení skladovacího prostoru)

Krok 2 – vyskladnění z vozidla (dbát na předepsanou teplotu zboží a teplotu uskladnění)

Krok 3 – skladování při vstupu (sledovat předepsanou teplotu uskladnění, předcházet mechanickému poškození zboží a obalů)

Krok 4 – třídění (o potřebě třídění rozhoduje kvalitař, zajistit likvidaci neshodného produktu)

Krok 5 – balení (dle požadavků odběratele, provádí se v čistém provozu balírny, vizuální kvalitativní kontrola)

Krok 6 – skladování při výstupu (sledovat dobu skladování ve vztahu k použitelnosti, či trvanlivosti zboží)

Krok 7 – expedice (dbát na kvalitu vyskladňovaného zboží, kompletaci dodávky)

Krok 8 – nástroje (provádět pravidelnou sanitaci nožů a krájecích desek, kontrolovat nepoškozenost nožů, nepoužívat odlamovací nože, používat předepsanou krájecí desku).

V níže uvedené tabulce č. 4 je na jednotlivé technologické kroky technologického postupu vypracována analýza hrozícího nebezpečí. Každému nebezpečí je přiřazena úroveň opatření, plnící funkci prevenční, tedy předcházení vzniku nebo zvýšení závažnosti nebezpečí. Slouží k udržení nebezpečí ve zvládnutém stavu. Zdrojem informací pro posouzení možných nebezpečí jsou receptury výrobků, specifikace surovin, specifikace obalů, prováděné analýzy, reklamace, informace o problémech s kvalitou konkurenčních výrobků podobného charakteru, odborná literatura a odborné znalosti členů týmu.

Tabulka 4 Analýza nebezpečí [vlastní zdroj]

p. č.	Technol. krok	Nebezpečí	Opatření ke snížení nebezpečí	kat.	Úroveň opatření
1	Příjem zboží	bio: přítomnost škůdců hniloba nadměrné znečištění zeminou	kontrola obchodních dokladů kontrola teploty přepravy kontrola neporušenosti obalu	A1 ⁸	SVP
		fyzikální: mechanicky narušené zboží	kontrola záručních lhůt senzorické posouzení	A2	SVP
2	Vyskladnění z vozidla	fyzikální: kandované ovoce-porušený obal, mechanicky narušené zboží	skladování v uzavřených neporušených obalech (kand. ovoce)	A1	SVP
		bio: po dobu více jak 10 min. porušení skladovacích teplot	dodržování skladovací teploty	A3	CP1 ⁹
		chemické: kontaminace zboží při úklidu a sanaci prostor rampy	vyklizení zboží z rampy před sanitací a úklidem	A2	SVP
3	Skladování Vstup	fyzikální: mech. narušení zboží	šetrná manipulace	A1	SVP
		bio: přítomnost škůdců, hniloba chemické: kontaminace	dodržování skladovací teploty úklid zboží před sanitací	B3 A2	CCP1 SVP
4	Třídění	fyzikální: mechan. narušení zboží	šetrná manipulace	B1	SVP
		chemické: kontaminace zboží	vyklizení zboží z rampy před úklidem a sanitací	A2	SVP
5	Balení Vyskladnění	fyzikální: úlomky nožů, střepy z krájecích desek, úlomky z technologie	předepsaná kontrola nástrojů a zařízení	B3	CCP2
		bio: nečisté pracovní plochy, nástroje kvalita oplachové vody	sanitace, čištění prac. ploch namátková kontrola vody	A2	SVP
		kontaminace obalů chemické: kontaminace zboží kontaminace obalů	šetrná manipulace vyklizení zboží z rampy před úklidem vhodné a šetrné uskladnění	A2	SVP
6	Skladování Výstup	fyzikální: mech. narušení zboží	šetrná manipulace	A1	SVP ¹⁰
		bio: přítomnost škůdců, hniloba chemické: kontaminace zboží	dodržování skladovací teploty deratizace vyklizení zboží z rampy před úklidem	B3 A2	CCP1 ¹¹ SVP
7	Expedice	fyzikální: mech. narušení zboží	vizuální kontrola, neporušenost obalů	A3	SVP
		bio: porušení skladovacích teplot při nakládce	dodržování skladovací teploty zboží na rampě ponechat jen nezbytně nutnou dobu	A2	SVP
		chemické: kontaminace zboží	vyklizení zboží z rampy před úklidem	A2	SVP
8	Nástroje	fyzikální: úlomky nástrojů a technologie	kontrola a evidence nožů, prkýnek	B3	CCP2
		bio: nečisté nástroje a zařízení	provádění sanitace a mytí předeps. Způsobem	A2	SVP
		chemické: kontaminace zboží nedostatečným oplachem po sanitaci	vyklizení zboží z prostor před úklidem a sanitací	A2	SVP

⁸ A,B, Kritické body podle Dánského modelu⁹ CP Kontrolní bod¹⁰ SVP Správná výrobní praxe¹¹ CCP Kritický kontrolní bod

Z tabulky vyplývá, že největší nebezpečí je analyzováno na provoze balička. Zde se zelenina začišťuje nožem a může tak snadno dojít k **vážnému úrazu**. Po začištění se zelenina balí na PVC tácky. Zde může dojít ke **kontaminaci zeleniny** z okolního prostředí, či špinavých rukou. Vysoké nebezpečí vzniká při vyskladňování, kdy hrozí **porušení teplotního řetězce**. Ten má pak za následek **poškození** nebo **hnilobu zboží**. Dalším nebezpečím je **přítomnost škůdců**.

Opatření: Je nutno dodržovat bezpečnost práce a kontrolu nástrojů používaných v provoze balička. Je také nezbytné přísně dodržovat teplotní řetězec zboží jak při příjmu, tak při samotném uskladnění. Tím předcházíme různému poškození a případnému vzniku hniloby.

Všechna nebezpečí vznikají především **pochybením v podobě lidského faktoru**. Doporučená opatření je třeba neustále kontrolovat, aby nedošlo ke zvýšení těchto rizik.

7.6 Ověřování dokumentace HACCP - audit

Interní audit plánuje vedoucí týmu HACCP na 1 kalendářní rok dopředu v dokumentu „Plán ověřování“. Audit provádí osoby, které nenesou přímou odpovědnost za auditovanou oblast a organizační jednotku a jsou patřičně vyškoleny. Interního auditora jmenuje vedení společnosti a může jím být i externí poradce. Audit spočívá v posouzení kritických bodů a jeho záznamů, přezkoumání kritických mezí a způsobu rozhodnutí o nakládání se zbožím, potvrzení, že kritické body jsou ve zvládnutém stavu, vyhodnocování registrovaných stížností, posouzení záznamů o školeních, prohlídce technologie a obsluhy, posouzení aktuálnosti dokumentace, zhodnocení souladu systému s legislativou a kontrole nápravných opatření vzhledem k předchozím auditům. Výsledek se zaznamenává, předává jednateli společnosti a ten řeší termínovaná opatření k nápravě k odstranění nedostatků zjištěných při auditu. Při následném auditu se ověřuje, jak byla přijatá opatření k nápravě uplatněna a zda jsou účinná a efektivní.

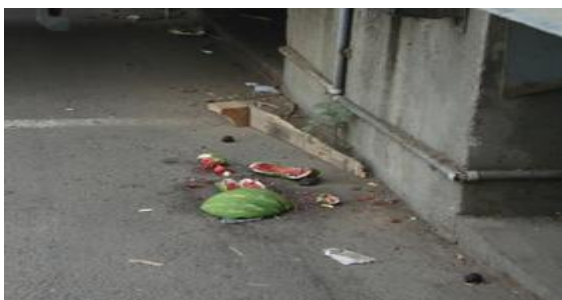
Na základě posledního auditu byla zjištěna tato provozní rizika:

1. Nádoby na tříděný odpad, umístěné v provozu nejsou dostatečně označeny. Dle zákona 185/2001 Sb. Zákon o odpadech je stanoven systém identifikace (kód odpadu, název atd.)

Opatření k nápravě: Stanovení odpovědnosti za dohled nad odpadovým hospodářstvím, označit nádoby dle požadavků zákona a provést kontrolu označení.

2. Nedostatečně provedena sanitace nákladní rampy, kde bylo nalezeno staré a plesnivé ovoce. Může dojít ke kontaminaci zboží při úklidu a sanitaci prostor rampy. Vzniká riziko šíření plísní a následně ohrožení zdraví spotřebitele.

Opatření k nápravě: Stanovení odpovědnosti a nastavení systému předávání pracoviště na jednotlivých směnách a vyklizení zboží z prostor před úklidem a sanitací. Zavedení pravidelných auditů a kontrol provozu.



Obrázek 7 Znečištěný sklad [zdroj vlastní]

3. Nalezení chemických desinfekčních přípravků v blízkosti ovoce a zeleniny. Může dojít ke kontaminaci surovin a produktů.

Opatření k nápravě: Stanovit jednoznačná pravidla pro uložení chemických látek v provozu.

4. Elektronická váha není ve vodovázce, vzniká tak riziko uvádění nepřesných informací o hmotnosti na etiketě. Váha je znečištěna a zatížena náradím.

Opatření k nápravě: Proškolení obsluhy vah a přenesení odpovědnosti za provozní podmínky na obsluhu vah.



Obrázek 8 Elektronická váha [zdroj vlastní]

5. Hasicí přístroj je umístěn mimo vyhrazený úložný prostor.

Opatření k nápravě: V rámci interních auditů se zaměřit na dodržování BOZP a PO.

6. Při kontrole byly nalezeny deratizační staničky bez úbytku nástrahy a kolem staniček byly nalezeny zbytky burských oříšků a výkaly hlodavců.

Opatření k nápravě: Kontrola deratizačních staniček a úklid v jejich okolí.

7. Mobilní hasicí přístroj umístěný ve skladu byl omotán špagátem a drátky, v případě požáru pak nelze tento hasicí přístroj použít.

Opatření k nápravě: Kontrola všech hasicích přístrojů ve firmě, pravidelná kontrola BOZP a PO v provozu. Uvést hasicí přístroj do požadovaného stavu.



Obrázek 9 Mobilní hasicí přístroj [zdroj vlastní]

8. Doporučeno prověřit četnost prováděných sanitací vlastních nákladních vozidel, zejména těch, které jsou používány při expedici produktů. Znečištěna nákladní plocha, vnitřní stěny a rolovací vrata nákladního vozidla.

Opatření k nápravě: Stanovení odpovědnosti za dohled nad odpadovým hospodářstvím, zavedení pravidelných auditů a kontrol provozu, provést kontrolu označení všech odpadních nádob a označit odpadní nádoby dle požadavků stanovených zákonem o odpadech.

9. V prostoru rampy a v balírně byly umístěny přepravky se zbožím na zemi bez použití podložky nebo palety, což je v rozporu se základními pravidly hygienické praxe.

Opatření k nápravě: Stanovení odpovědnosti za kontrolu čistoty provozu a za dohled nad odpadovým hospodářstvím. Zavedení pravidelných auditů a kontrol provozu.



Obrázek 10 Přepravky se zbožím na podlaze [zdroj vlastní]

Největší zjištěné problémy při auditu byly shledány v **dodržování bezpečnosti práce**. Většina těchto rizik byla způsobena **selháním lidského faktoru**, čímž pak dochází ke zbytečnému zvyšování rizik.

8 SWOT ANALÝZA

SWOT analýzou byly na základě rozhovoru s ředitelem a některými odbornými pracovníky firmy identifikovány silné a slabé stránky firmy, její možné hrozby a příležitosti. Díky tomu je možné komplexně vyhodnotit fungování této společnosti, nalézt problémy, úskalí, popřípadě nové možnosti jejího růstu.

Tabulka 5 SWOT analýza firmy TEKOO [zdroj vlastní]

Silné stránky- vnitřní	Slabé stránky – vnitřní
HACCP ISO 9001:2009 Vlastní vozový park a čerpací stanice Nové velké skladovací prostory Poloha firmy	Ruční vychystávání zboží, vážení, značení Chybí call centrum, zelená linka Zdlouhavé přepisování objednávek Nezásobování žádného obchodního řetězce Rizika rychle obrátkového zboží
Příležitosti – vnější	Hrozby – vnější
Optimalizace dopravy Třídící a vážící linka Zákaznický servis Identifikace pomocí čárového kódu Elektronické objednávky, e-shop	Konkurence a rostoucí síla obchodních řetězců Přetíženost, nevytíženost, porucha vozidel Nespokojenost zákazníků, odliv zákazníků Výpadek el. energie, kolaps počít. sítě Ztráta dobrého jména

Mezi **silné stránky** firmy se určitě řadí systém řízení kvality ISO a systém HACCP, jehož dodržováním je zajišťována zdravotní nezávadnost dodávaných potravin. Další výhodou je vlastní vozový park, ze kterého denně vyjíždí 65 rozvozových vozidel a vnitropodniková čerpací stanice. Zkušenosti z praxe ukazují, že při provozu vlastní malé čerpací stanice lze ušetřit až 20 % pohonných hmot, nehledě na další významné úspory jako jsou výhodnější pořizovací ceny PHM, úspora času a nákladů na přejezdy techniky a v neposlední řadě i zaručená kvalita paliva od renomovaných dodavatelů. Další silnou stránkou jsou

vlastní dozrávárny banánů. Dozrávárny řídí počítač, který v první fázi skladování dávkuje banánům etylén. Škrob v banánu se tím přeměňuje na cukry a podle teploty se tak řídí množství expedovaných banánů. V roce 2013 byla v TEKOO provedena nákladná výstavba nových skladovacích prostor o výměře 6000 m². Další silnou stránkou firmy je vhodná poloha firmy, kdy lokalita na pomezí zaručuje široký okruh také slovenských zákazníků.

Mezi **slabé stránky** lze zařadit stále převládající ruční vychystávání a vážení zboží. Kapacita i objemy zboží procházející skladem by si jistě zasloužily novou automatizovanou vážicí linku. Firma má velké mezery v oblasti přijímání objednávek. Současná doba si vyžaduje rychlou a kvalitní komunikaci přes automatizovaná call centra, případně zřízení bezplatné zelené linky. Ruční přepisování některých objednávek zpomaluje činnost a vyžaduje každodenní práci šesti operátorek. Pořízením nového softwaru, který by umožňoval překlápět v systému všechny zasílané objednávky, by výrazně zrychlil práci a ušetřil by minimálně dvě pracovnice. Pozornost by si jistě zasloužil dnes velmi populární prodej přes tzv. e-shop (elektronický obchod). Další slabou stránkou je především to, že mezi odběrateli nefiguruje žádný obchodní řetězec, který by výrazně zvedl tržby podniku. Do slabých stránek lze zařadit také rychle obrátkový prodej, který skýtá řadu rizik, především z oblasti zdravotních a hlavně finančních. Pokud se zboží neprodá, vznikají velké finanční ztráty. Neprodané zboží podléhá rychlé zkáze a především hnilobě. Závadné zboží tak může způsobit nemalá zdravotní rizika.

Co se týče **příležitostí**, těch má firma několik. Přestože společnost zásobuje téměř celou Moravu, jsou nedostatky především v optimalizaci dopravy. Řidiči leckdy vozí poloprázdná auta. Některý z řidičů má naopak přetížené auto a časově náročný rozvoz. Optimalizací dopravy v podobě nového softwaru se sníží náklady na dopravu, zvýší se transparentnost nákladů, zefektivní se samostatné nakládky a celkově se zkvalitní distribuční služby zákazníkům. Další příležitostí, která může ušetřit mzdové náklady, je pořízení další třídící a vážicí linky. Ta výrazně zrychlí práci při třídění a následně ušetří několik pracovních míst na ruční tříděče. Identifikací veškerého přijímaného zboží pomocí čárových kódů se předejde chybám, popřípadě záměně zboží při vyskladnění, a hlavně má vedoucí skladu přesné informace o množství a sortimentu momentálního zboží na skladě a přehled o tom, kdy které zboží přijelo. V neposlední řadě by identifikace zboží výrazně usnadnila práci telefonním operátorkám, protože mají okamžitý přehled o stavu jednotlivého zboží

na skladě a mohou tak eventuálně včas informovat zákazníka o případné nedostupnosti zboží.

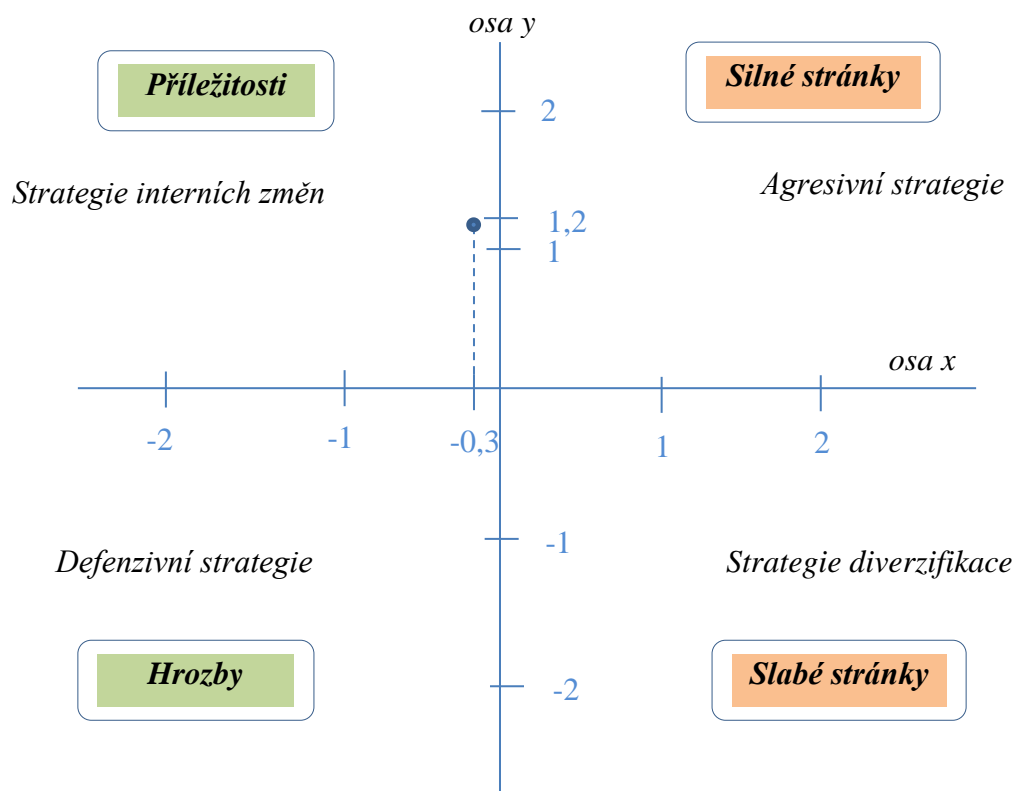
Největší **hrozbou** firmy je konkurence, a to jak dodavatelská, tak odběratelská a s tím související případný odliv a nespokojenost zákazníků. Dnes ovlivňují ceny hlavně velké supermarkety, a tomu se musí firma, pokud chce přežít, přizpůsobovat. Další hrozbou je přetíženost, nevytíženost zásobovacích vozidel a s nimi spojená poruchovost. Mezi hrozby můžeme zařadit případný výpadek el. energie, který by způsobil především ztráty ekonomické – zboží bez chlazení rychle podléhá zkáze a v neposlední řadě by bez proudu zkolaboval celý počítačový systém a vše co s ním souvisí.

Tabulka 6 Tabulka SWOT analýzy [zdroj vlastní]

silné stránky vnitřní	váha	hodnocení	výsledek
HACCP	0,2	5	1
ISO	0,2	5	1
vlastní vozový park	0,2	4	0,8
velké skladovací chlazené prostory	0,2	3	0,6
poloha firmy	0,2	3	0,6
součet			4
slabé stránky vnitřní	váha	hodnocení	výsledek
ruční pracné vychystávání, vážení, chybí značení	0,3	-5	-1,5
chybí call centrum, zelená linka	0,3	-4	-1,2
zdlouhavé přepisování objednávek, chybné obj.	0,2	-3	-0,6
rizika rychle obrátkového zboží	0,2	-3	-0,6
nezásobování žádného obch. řetězce	0,1	-4	-0,4
součet			-4,3
příležitosti vnější	váha	hodnocení	Výsledek
optimalizace dopravy	0,3	5	1,5
zlepšení zákaznického servisu	0,2	5	1
pořízení druhé třídící a vážící linky	0,2	5	1
používání čárových kódů	0,2	5	1
elektronické objednávky, portál	0,1	3	0,3
součet			4,8
hrozby vnější	váha	hodnocení	výsledek
Konkurence	0,2	-5	-1
nespokojenost, ztráta zákazníka	0,2	-4	-0,8
přetíženost, nevytíženost, porucha vozidel	0,2	-4	-0,8
výpadek el. energie	0,2	-3	-0,6
ztráta dobrého jména	0,2	-2	-0,4
součet			-3,6

Matice příležitostí a rizik			
výsledek - osa x - vnitřní			-0,3
osa y – vnější			1,2

Z uvedené tabulky byly výsledné hodnoty zakresleny do matice rizik a příležitostí, která zobrazuje výsledek SWOT analýzy.



Obrázek 11 Graf SWOT analýzy

Dle výsledku SWOT analýzy se míra rizika nachází ve strategii interních změn, míra příležitostí se pohybuje v kladných hodnotách, což je příznivý stav. Firma musí více

využívat příležitostí a soustředit se na minimalizaci hrozeb a slabých stránek. Důležité je včas identifikovat hrozby a přeměnit tyto hrozby na příležitosti pomocí svých silných stránek.

Největšími riziky vycházející ze SWOT analýzy vnější **jsou konkurence, ztráta zákazníků, porucha vozidel, a to jak z důvodu stárnutí, tak častého přetěžování.** Z analýzy vnitřní vychází jako nejvýznamnější rizika **ruční vychystávání zboží, značení zboží, a v neposlední řadě firmě chybí profesionální call centrum.**

V kapitole č. 10 budou na tato rizika navržena možná zlepšení.

9 PROVOZNÍ RIZIKA A ANALÝZA METODOU PNH

Provozní rizika jsou složena především z výrobních a technických rizik, která přímo ohrožují výrobu a poskytování služeb. Na společnost působící v potravinářském průmyslu jsou kladeny mimořádně vysoké nároky především v oblasti bezpečnosti prodávaných potravin. Mimo jiné musí společnost čelit neustálému tlaku na nízkou cenu, velkou konkurenci, nutnosti investic do nových provozních technologií apod. S tím vším jsou spojena potenciální rizika ohrožující provoz a finanční výsledky firmy. Ovoce a zelenina se odlišují od většiny jiných potravinových komodit převážně svou náročností na logistiku v čerstvém stavu od vlastního nákupu, přes příjem, skladování až po expedici k zákazníkovi. Je proto nutné dodržovat optimální podmínky, především dodržovat teplotní řetězec. Jakostní požadavky na čerstvé ovoce a zeleninu jsou stanoveny v nařízení Komise (EU) č. 543/2011, které vstoupilo v platnost dne 22. 6. 2011, a kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 1234/2007 pro odvětví ovoce a zeleniny.[32] Z důvodu obsáhlosti provozních rizik v potravinářském průmyslu bude v této práci zaměřeno jen na ta nejpodstatnější rizika. V následující tabulce je zobrazen přehled provozních rizik vyskytující se od nákupu, dovozu, příjmu zboží, skladování, vychystávání až po expedici k zákazníkovi.

Tabulka 7 Provozní rizika vyhodnocená metodou „PNH“ [zdroj vlastní]

Proces	Nebezpečí	Ohrožení následkem	Prevence, nápravná opatření	P	N	H	R
Nákup zboží	špatná kvalita	nespokojený zákazník ztráta zákazníka	důvěra v dodavatele, ověřený dodavatel, mít nad zásobu	2	3	2	12
	nedostatečné množství	nespokojený zákazník ztráta zákazníka	min. jednodenní nad zásoba zboží náhradní dodavatel	3	2	2	12
Dovoz zboží	pozdní příjezd z důvodu autonehody, počasí, poruchy vozidla, ostatní	nespokojený zákazník ztráta zákazníka, nedůvěra vůči firmě	neustálý telefonický kontakt mezi dispečerem a dopravcem	3	4	3	36
Příjem zboží	porušení teplot. řetězce	kvalita zboží, poškození Zboží	kniha o přejímce, dodržování teploty, ruční kontrola, zaznamenávání teploty při příjezdu	3	4	4	48
	přítomnost cizích pachů, škůdců, mech. příměsí	poškození OZ, ztráty neprodejné zboží	senzorické hodnocení, vrácení zboží dodavateli	2	3	3	18
	faktor času	kvalita zboží, hniloba nespokojený zákazník		3	4	3	36
	špatná přejímka	neshoda mezi fyzickým stavem zboží a dod. Listem	vizuální a množstevní kontrola	4	3	4	48

Proces	Nebezpečí	Ohrožení následkem	Prevence, nápravná opatření	P	N	H	R
Sklad	přítomnost škůdců a hlodavců	kontaminace OZ, ohrožení zdraví osob, majetku	senzorická kontrola, 2x ročně deratizace, položení biologických a chemických nástrah, návnad	2	2	3	12
	hniloba, plísně množení mikroorganismů	zdravotní závadnost, kožní problémy, zdravotní potíže dýchací problémy, alergie	senzorická kontrola, ochranné rukavice, školení BOZP, neustálá kontrola teploty a zboží	3	3	2	18
	výpadek el. energie	chlazení nefunguje zvýšený výskyt hniloby kolaps počítačové sítě a vše s tím spojené	náhradní generátory, smlouva o zapůjčení výkonnějších generátorů v případě delšího výpadku energie záláhování dat	3	3	4	36
	srážka, střet s palet. vozíkem	pracovní úraz	chůze po vyznačeném místě, dodržování BOZP	3	3	2	12
	uklouznutí na znečištěné podlaze	pracovní úraz	dodržování čistoty skladu, BOZP	2	2	2	8
	nedostatek zásob	nespokojený zákazník ztráta zákazníka	důvěra v nákupce, ověřený dodavatel, vést skladovou evidenci každodenní inventura	3	2	3	18
Třídění	práce v chladu	zdravotní potíže, nachlazení dýchací potíže,	teplé oblečení, osobní ochranné pomůcky, rukavice, teplé nápoje	2	2	2	8
Objednávky	nepřijatá objednávka špatně zpracovaná obj. neúplná objednávka chyby při prepisování	nespokojený zákazník rozzlobený zákazník ztráta zákazníka nedůvěra k firmě	elektronické objednávky, klidné pracovní místo, call centrum soustředění se na práci nový software pro sběr objednávek	4	4	4	64
	nedovolání se do firmy	rozzlobený zákazník může přejít ke konkurenci	zřízení bezplatné telefon. linky automatizované telefony s ukládáním tel. čísel	3	4	4	48
Vyskladnění	novější zboží místo déle skladovaného	zákazník bude spokojený, ale firma bude zahlcena starým zbožím, které už nebude prodejné, skončí na skládce	zavedení automatické identifikace, značení palet EAN kódem a datem příjmu	4	4	4	64
Navažování	váhové rozdíly u zboží váha není ve vodorovné poloze	nespokojený zákazník převažování u zákazníka a zdržování řidiče, pozdní příjezd na další závoz. místa	automatizovaná vážící linka, senzorická kontrola, kontrola vodováhou	4	3	3	36
	špatně nastavená tara- váha obalu	špatně vážení nespokojenost zákazníka	častá kontrola nastav. tary, značka vážícího na etiketě pro snadnou identifikaci pracovníka, který špatně navažoval, kárná opatření	4	3	3	36

Proces	Nebezpečí	Ohrožení následkem	Prevence, nápravná opatření	P	N	H	R
Balička	pořezání rukou nožem	pracovní úraz	dodržovat BOZP	2	4	4	32
	krájení nožem	znehodnocení finálního produktu, ekonomické ztráty	vyškolený pracovník pro práci s krájením	3	3	3	27
	zachycení oděvu do Stroje	ohrožení zdraví osoby, majetku	pracovní oděv, rukavice	2	2	3	12
Expedice	záměna zboží	stížnosti zákazníků	používáním čteček a EAN kódů	4	4	4	64
	špatně vychystání zboží	nespokojenost zákazníka odchod ke konkurenci	předejdeme neshodám, IT systém				
	lidský faktor		zajistí přesný stav množství ve skladě, přesnou nakládku				
Auta	nevytížená auta	vysoké ekonom. Náklady	software pro optimalizaci závozů	4	4	4	64
	přetíženost vozidel	porucha vozidel, porušení silničních předpisů	povinné vážení aut	3	4	3	48
	poruchovost aut	pozdní závoz, nespokojený zákazník, nedodání zboží	pravidelná kontrola aut, rezervní auta	3	3	4	48

Z výše uvedené tabulky dle výsledků metody „PNH“ lze snadno rozpoznat, o jak velké riziko jde. Mezi „mírná a akceptovatelná“ rizika lze zařadit ta rizika, jejichž výsledek nepřesahuje číslo 50. Rizika „nežádoucí“ jsou rizika, mající výsledek vyšší než 50. Na nejvíce ohodnocená rizika budou v následující části bakalářské práce vytvořena pro firmu doporučení a návrhy k jejich eliminaci.

Nyní budou podrobně popsány provozní procesy a možná rizika v nich.

9.1 Nákup zboží

Na základě požadavků maloobchodního oddělení a velkoobchodatelů je sestaven plán nákupu OZ zpravidla na následující týden. V první fázi se tvoří dlouhodobé odhady a prognózy prodeje. V druhé fázi se tvoří týdenní plán na základě odhadů prodeje maloobchodu i velkoobchodu, stanovených jednak ze skutečného prodeje předcházejícího týdne a jednak na základě statistik prodeje předcházejících let. Tento plán se zpracovává v souladu s požadavky zákazníků tak, aby byly uspokojeny v maximální možné míře, a s ohledem také na možnostech organizace zabezpečit toto požadované ovoce a zeleninu. Hotový plán obsahuje předpokládané množství prodávaného zboží, jeho kvalitu a termín dodání.

Rizika: Může se stát, že firma nesežene potřebné požadované množství ovoce nebo zeleniny, popř. zboží přijede ve špatné kvalitě. Důsledkem je nespokojený zákazník a v horším případě ztráta zákazníka.

Velkoobchod se pohybuje ve vysoce konkurenčním prostředí, pro které je typický výkyv cen v nabídce od dodavatelů v závislosti na úrodě, dozrávání, počasí. Firma zaměstnává jazykově vybavené nákupce, kteří mají dlouholetou zkušenost, jak s pěstiteli, tak s dováženým zbožím. Základním předpokladem úspěchu dobrého nákupu je především důvěra, kdy nákupce spoléhá na svého již ověřeného dodavatele a na expertní znalost prostředí, chování a vlastnosti obchodovaných komodit. Nákupci mají obvykle jasnou představu, co potřebují a chtějí. Jejich starostí není často ani tolik zboží samo, nýbrž dodavatelé, stálost vybudovaných obchodních styků, existující tržní riziko a jejich postavení na trhu a organizaci.[12]

9.2 Dovoz zboží

Čerstvé produkty, mezi něž ovoce a zelenina bezesporu patří, prodělávají náročnou přepravu a to z důvodu, kdy je nutno dodržet teplotní řetězec od nákupce až po zákazníka. Zboží je dováženo z celé Evropy dle řádných norem EU a je označováno dle platných zákonů. Firma TEKOO je jedním z mála firem, které jsou přímými dovozci celého sortimentu ovoce a zeleniny do ČR.

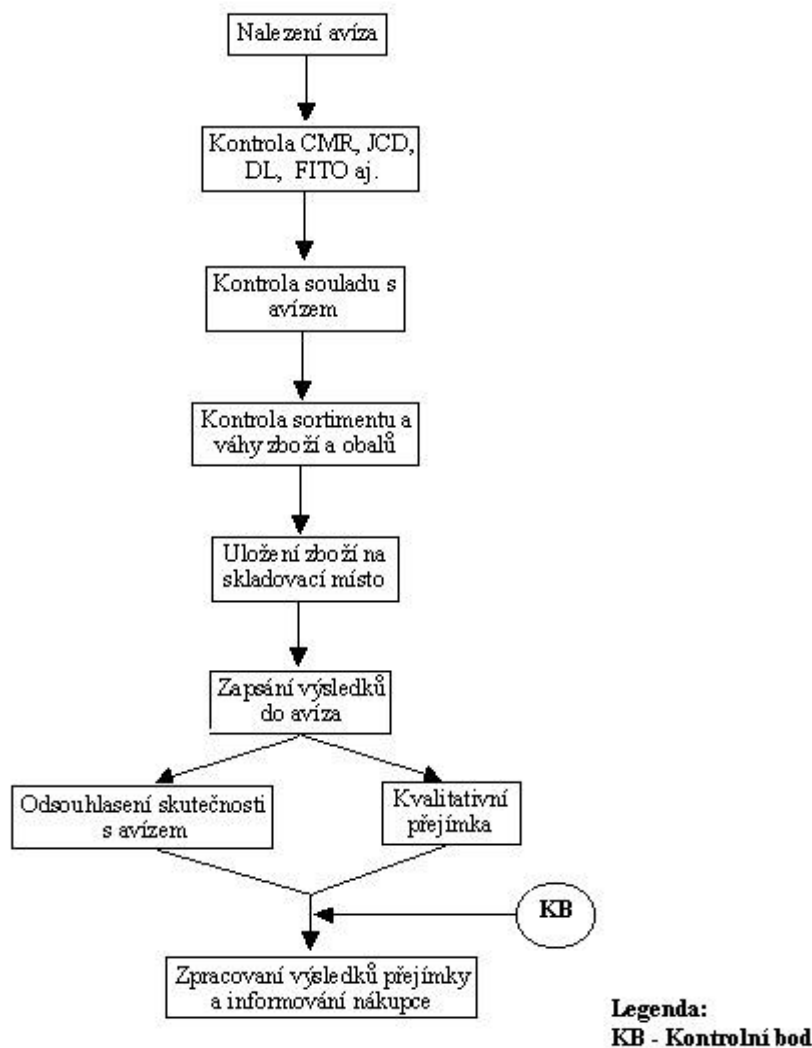
Rizika: Pozdní příjezd zboží z důvodu autonehody, počasí, poruchy vozidla nebo jiných příčin

9.3 Příjem zboží

Vstupní kontrolu provádí pracovník zodpovědný za kvalitativní přejímku u všech dodávek zboží. Kontrola se provádí v rozsahu a způsobem upraveným zvláštním pracovním postupem. Jedná se o kontrolu druhu, váhy a množství zboží, vizuální kontrolu a především změření teploty zboží. Záznamem o provedené kontrole je kniha o přejímce zboží. Kontrola je prováděna v celém průběhu uskladnění zboží až po jeho distribuci k zákazníkovi. Zboží se přijímá jen od dodavatelů uvedených v „Seznamu schválených dodavatelů“. Veškeré naskladněné zboží je označeno ručně popsaným příjmovým štítkem, který nese všechny informace pro případnou zpětnou dohledatelnost či identifikaci. Následně se zavěde do počítačového systému.

Rizika: Porušení teplotního řetězce, špatně udělaná přejímka zboží, neshoda mezi fyzickým stavem a dodacím listem. Jakékoliv kolísání teplot při převozu, vyskladňování, skladování i expedici má za následek poškození ovoce či zeleniny. Hlavním požadavkem na kvalitu je čerstvost OZ, a s tím souvisí problém dodání zboží zákazníkovi od primárního výrobce v co nejkratším termínu a v co nejlepší kvalitě. Z toho plyne další požadavek, kterým je znalost a dodržení lhůty, po kterou může být OZ bez obav skladováno.

Na obrázku č.12 je názorně zobrazen proces přejímky ovoce a zeleniny ve skladě. Kontrolní bod KB je důležitým mezníkem v oblasti příjmu a také největším rizikovým faktorem.



Obrázek 12 Proces přejímky zboží [vlastní zdroj]

9.4 Skladování zboží

Cílem skladování ovoce a zeleniny je omezit ztráty na ovoci a zelenině od doby sklizně až po jejich spotřebu a zachovat přitom čerstvost, biologické a výživné hodnoty, vzhled a chuťové vlastnosti. Dalším cílem je regulace dozrávacího procesu. Skladuje-li se ovoce a zelenina v nevyhovujících skladech, dochází jednak k hmotnostním úbytkům 20-30%, a jednak k možnosti výskytu vad, napadení hnilobou, plísní, živočišnými škůdci. V procesu skladování je neustále kontrolována kvalita ovoce a zeleniny tak, aby nedocházelo k jeho znehodnocování. Firma TEKOO disponuje velkou skladovací kapacitou, třídící a balicí linkou. Každý druh ovoce a zeleniny má své specifické vlastnosti a proto musí být po celou dobu jejich uskladnění vytvořeny optimální chladicí podmínky, které se průběžně monitorují. Společnost má skladové prostory pro zboží chráněny proti odcizení, poškození povětrnostními vlivy a dále jsou sklady pravidelně kontrolovány údržbou a správou budovy. Veškeré zboží, které je naskladněno, je řádně označeno paletovým štítkem. Je důležité, aby na skladech byly dodrženy vzdálenosti mezi jednotlivým zbožím pro snadnější manipulaci s ním. Není-li toto pravidlo dodrženo, mohou nastat manipulační problémy s naskladněním a vyskladněním. Při manipulaci se zbožím se využívá mechanizační technika (hydraulické a mechanické paletové vozíky). Pracovníci oprávněni používat vysokozdvížné vozíky mají odpovídající kvalifikaci a jsou řádně proškoleni BOZP.

Rizika: Výpadek el. energie, výskyt hniloby, výskyt hlodavců, kontaminace s plísněmi, práce s chemickými přípravky, špatně označený dojezd zboží, pracovní úraz, střet s vozíkem.

9.5 Prodej zboží – realizace objednávky

Vzhledem k tomu, že ne všechno zboží je skladem v okamžiku příjmu objednávky, není možné přezkoumat všechny požadavky zákazníků před potvrzením objednávky. Tento princip je nahrazován sledováním odchylek v jednotlivých fázích realizace zakázky a jsou vypracovány mechanismy řešení případných odchylek. Objednávky jsou přijímány minimálně den předem do 15.00 hodin telefonicky, e-mailem, faxem nebo na základě osobního jednání. Přijaté objednávky jsou evidovány v elektronické podobě v ekonomickém systému WIN Klasik. Operátorky call centra udržují každodenní kontakt s pravidelnými odběrateli. U většiny z nich jsou mezi nimi vybudované osobní vztahy. Některým smluvním zákazníkům sami volají v předem stanovený čas. Na základě přijatých objednávek a potvrzení přijetí objednávky jsou zpracovány nakládkové a dodací listy, které

se následně předávají do skladu, a na základě kterých je připravena OZ k distribuci a dodání k zákazníkovi. Po dodání zboží jsou dále řešeny se zákazníkem případné reklamace v souladu s požadavky zákonných norem.

Rizika: Nepřijatá objednávka, špatně zpracovaná objednávka, chybějící zboží a žádná zpětná vazba v podobě informace odběrateli, chybná tel. objednávka, nespokojený zákazník, nelze se dovolat na objednávkové oddělení.

9.6 Třídění zboží

Vstupem je přijaté zboží, které kontrolor rozhodl protřídít a identifikované vadné zboží, které se má vychystat na prodej. Výstupem je protříděné zboží, které se naskladní zpět, a informace o množství vad a zboží, které je určené k likvidaci.

Rizika: Kontaminace s plísněmi, práce v chladném prostředí, zdravotní rizika, zátěž chladem.

9.7 Vychystávání zboží

Byla zprovozněna nová expediční linka, která výrazně snížila pracnost vychystávání malých objednávek. Malé objednávky jsou pro firmu nerentabilní, ale pro udržení zákazníka významné. Soustředěním manipulace a skladování zboží v centrálním skladu došlo k lepší kontrole zboží a rychlejšímu vychystávání a obrátce zboží.

Rizika: Vyskladnění novějšího zboží namísto staršího dříve dovezeného, lidský faktor, chybné vyskladnění, záměna zboží, váhové rozdíly, nespokojenost zákazníka z důvodu nekvalitního zboží.

9.8 Expedice

Expedice zahrnuje vyskladnění zboží na auta řidičů. Součástí expedičních operací je kontrola dodávek zboží podle zpracovaných objednávek a skládání zboží na palety. Výdej zboží provádí skladníci dle dokladů o prodeji zboží. V jednotlivých řádcích dokladu se zapíše a označí vydané zboží „odškrtnutím“. Po kontrole všeho vychystaného zboží se vydávající na doklad podepíše. Vydávající také zajistí přesun zboží ze skladu do automobilu, zkontroluje neporušenost obalů, kvalitu a úplnost dodávky. V případě výdeje bez dokladů o prodeji, bude výdej zboží považován za neoprávněný a vydávající se vystavuje sankci za závažné porušení pracovních povinností. V případě nesrovnalosti mezi vydaným

zbožím a vystavenými doklady, jež byly podkladem pro výdej, musí vydávající zajistit nápravu a opravu dokladu. Firma TEKOO obhospodařuje vlastní vozový park, který sčítá cca 60 nákladních isothermických aut. Kromě toho spolupracuje s několika externími dopravci, kteří v případě potřeby posilují každodenní rozvozy.

Rizika: Přetíženost vozidel, porucha vozidel, nevytíženost vozidel, špatná nakládka, pozdní dojezd k zákazníkovi, nespokojenost zákazníka, zastaralý vozový park.

10 NÁVRH OPATŘENÍ NA SNÍŽENÍ RIZIK V OBCHODOVÁNÍ OZ

Na základě provedených analýz firma zvládá provozní rizika na poměrně dobré úrovni. Přesto se díky analýzám identifikovalo několik rizik, které by se daly úspěšně eliminovat.

10.1 Návrhy opatření plynoucí z analýzy HACCP

Největšími riziky vycházející z analýzy HACCP je **poranění nožem, porušení teplotního řetězce**, které může mít za následek **poškození a hnilobu zboží, přítomnost škůdců a kontaminace zboží**. Příčinou vzniku těchto rizik je zpravidla selhání lidského faktoru.

Opatření: neustálá kontrola a dodržování bezpečnosti práce, dodržování podnikových norem. Řízení rizik je realizován převážně systémem HACCP, který slouží k prevenci, eliminaci a redukci rizik ohrožující zdravotní nezávadnost.

Certifikací ISO 9001 se zvyšuje firmě lepší postavení na trhu. Firma si zakládá na spokojenosti zákazníka a tím pádem i na kvalitě zboží.

10.2 Návrhy opatření plynoucí z analýzy SWOT

Dle výsledků analýzy SWOT jsou níže uvedena největší rizika s návrhy opatření.

10.2.1 Konkurence

Firma se pohybuje ve vysoce konkurenčním prostředí, kdy navíc nabízí zaměnitelné zboží. U těchto firem nekonkuruje ani tak druh ovoce, nýbrž cena. Navíc, co se týče inovací, ty jsou v tomto sortimentu zcela vyloučeny, na rozdíl od jiných potravinářských firem, které se předhánějí různými novinkami na trhu a nepřeborným množstvím nových obalů na své výrobky. Banán zůstane vždy banánem a tady žádnou inovaci nevymyslíme.

Opatření: z důvodu narůstajícího tlaku konkurenčního prostředí bude nezbytné sestavit strategický scénář a plán, vedoucí k posílení konkurenčních výhod. Ten by měl být orientován převážně na kvalitní domácí produkci, o kterou je neustále zvyšující se zájem a na rozsahu sortimentu nabízeného zboží včetně exotického. Konkurenceschopnost lze posílit také cíleným zlepšováním zákaznického servisu a především kvalitou zboží.

10.2.2 Ztráta zákazníka

Se ztrátou zákazníka se snižuje poptávka a snižuje se obrat.

Opatření: abychom si udrželi zákazníka, je nutné se o něj patřičně starat a nedávat mu zbytečně důvod k nespokojenosti, v horším případě důvod k ukončení spolupráce. To znamená, že firma by měla zapracovat na **zlepšení zákaznickém servisu**, který povede k udržení a spokojenosti zákazníka. Výsledkem by měla být přidaná hodnota výrobku nebo služby.

10.2.3 Přetíženost, nevytíženost, poruchovost zásobovacích aut

Opatření: řešením by byl nákup vhodného softwaru, který by optimalizoval rozvozní plán. Nahradil by tak ruční zadávání tras do počítače, jejichž upravováním vzniká plán rozvozu. Do programu bývá načten seznam závozních míst, vozidel a časová okna vykládek. Výstupem je pak ekonomický rozvozní plán, který dodržuje reálné podmínky. Díky tomu dochází, jak k úspoře plánovaných kilometrů a užitých aut, tak ke kontrole řidičů, a v konečném důsledku k úspoře času dispečera. Navíc naplánované trasy zohledňují dopravní omezení, jednosměrné cesty, váhu, výšku vozidel a případné individuální požadavky. Samozřejmostí je provázanost softwaru pro optimalizaci dopravy a distribuce na objednávkový systém, ERP¹² systém, software pro logistické sklady nebo související webové aplikace. S narůstajícím počtem rozvozních míst a především nových vzdálenějších lokalit bude nutno aplikovat tuto optimalizaci rozvozu. Firma by měla popřemýšlet o obnově a rozšíření svého vozového parku dle finančních možností.

10.2.4 Ruční vychystávání, vážení a značení zboží

Opatření: Pro bezproblémové zásobování a spokojenost zákazníka by se firma měla zaměřit na zmodernizování samotného provozu – skladu. Zakoupením druhé automatizované třídící linky s přesným navažováním dojde k úspoře několika pracovníků, k výraznému zrychlení navažování do beden a především k eliminaci chyb způsobené ručním vážením. Zavedením a používáním čteček a EAN kódů se výrazně sníží chybovost ve skladě, zvýší se přehlednost zboží a sortimentu na skladě a celkově se urychlí vychystávání zboží

¹² ERP - *Enterprise Resource Planning* (Plánování podnikových zdrojů)

pro následnou expedici. Výhodou čárových kódů je přesné zmapování informací o zboží (příjem, výdej, inventarizace), dohledatelnost a vysoká přesnost.

10.2.5 Chybí moderní call centrum, e-shop, bezplatná linka

Opatření: Moderní call centrum nebývá finančně náročný a mívá zpravidla velký účinek. Vybudováním moderního call centra se zefektivní práce na objednávkách a dojde k eliminaci možných chyb. Pro případ, že by se zákazník nemohl dovolat, by bylo vhodné zřídit nákupní e-shop, kdy odpadnou časové ztráty, nervozita volajících a objednávku tak zákazník může udělat v klidu a pohodě z obchodu nebo svého domova. Pro zákazníky, kteří ještě v dnešní době nepoužívají počítačovou techniku, by bylo vhodné pořídit bezplatnou linku pro objednávky. Spokojený zákazník tyto služby zpravidla ocení dalším využíváním nebo kladnou referencí. Rychlost a kvalita by měla být na prvním místě a moderní technické prostředky, které mají rychlý přenos a zpracování dat tomu jen přispívají.

10.3 Návrhy opatření plynoucí z analýzy PNH

Z třetí a poslední analýzy PNH vzešla tato provozní rizika:

10.3.1 Rizika nákupu – špatná kvalita, nedostatek zboží, dražší náhradní dodavatel

Opatření: Firma drží neustále lehkou nad zásobu zboží ve skladě, která pokryje minimálně jednodenní potřebu a na další den musí operativně řešit tyto nedostatky nákupem od jiného náhradního dodavatele. Tady ovšem nastává nové riziko, a to, že zboží od náhradního dodavatele bude dražší a v konečném důsledku to ovlivní celkovou marži firmy. Pro snížení rizika nákupu za méně výhodné ceny se nabízí možnost si smluvně zajistit, především u klíčových komodit, cenu a množství ještě před začátkem sklizně dané komodity. Pro takový postup je potřeba vyvinout prediktivní¹³ nástroj, který by snížil riziko intuitivního rozhodování nákupce. Tento nástroj by měl zároveň eliminovat odchylky týdenních odhadů od reálné poptávky trhu.

¹³ Prediktivní – znamená předpovídající

10.3.2 Rizika dovozu – pozdní příjezd z důvodu autonehody, počasí, poruchy vozidla

Opatření: Dispečer TEKOO je v neustálém telefonickém kontaktu s dopravcem a včasnou informací o případném pozdním dojezdu může firma rychle zareagovat a hledat patřičnou náhradu.

10.3.3 Rizika příjmu – špatná přejímka, neshoda s dodacím listem

Opatření: Zavedení automatické identifikace, používání tzv. EAN kódů. Výhodou je přesnost, rychlost, flexibilita, produktivita, efektivnost a celková dohledatelnost. Při ručním zadávání dat do počítače dochází často k chybám. Použitím čteček EAN kódů se počet chyb snižuje až na jednu milióntinu, přičemž většina z těchto chyb může být eliminována.

10.3.4 Rizika skladování – hniloba, hlodavci, kontaminace s plísněmi, výpadek elektrické energie, špatně označené zboží, pracovní úraz, střet s manipulačním vozíkem

Opatření: V případě výpadku elektrické energie na kratší dobu má firma k dispozici několik generátorů od soukromých smluvních dodavatelů. Po dobu výpadku firma pracuje v nouzovém režimu dle vnitřních směrnic firmy. Pokud by hrozil výpadek delší než 24 hodin, má firma uzavřenou smlouvu s místní energetickou společností o zapůjčení výkonných generátorů. Za existence podniku ještě k takovému dlouhodobému výpadku nedošlo. Jinou situací je plánovaná odstávka výpadku el. energie, která je předem ohlášena. Proti hlodavcům je sklad chráněn především položením biologických a chemických nástrah. Firma provádí 2x ročně specializovanými odborníky deratizaci za účelem hubení škodlivých hlodavců, kteří jsou významnými přenašeči infekčního onemocnění a ohrožují zdraví a majetek osob. Ke kontaminaci s plísněmi dochází především v třídírně, kde pracovníci ručně přebírají ovoce a zeleninu. Každá pracovníce by v zájmu bezpečnosti a ochrany svého zdraví měla používat ochranné pracovní rukavice.

10.3.5 Rizika objednávek – nepřijatá nebo špatně zpracovaná objednávka, nespokojený zákazník, nedovolání se do firmy, chyby v objednávkách

Opatření: Ideální by bylo vytvořit moderní call centrum – samostatnou místnost, včetně odděleného pracovního místa skleněnou výplní nebo boxy tak, aby každá z operátorek měla pro svůj pracovní výkon klid a mohla se tak soustředit na právě uskutečňovanou objednávku. Tím by se eliminovaly chyby v objednávkách. Automatizované telefony

s možností ukládání čísel, by zase pomohly operátorkám v tom, že zákazníkovi, který se momentálně nedovolal z důvodu přetíženosti linky, by zpětně zavolali a dokončili tak tuto objednávku. Další možnou variantou by bylo zřízení bezplatné linky s automatickým záznamem. Pro eliminaci možných chyb a případného nedorozumění bych raději upřednostňovala emailovou objednávku. V současné době je velmi populární prodej přes e-shop. V případě jeho zřízení by se operátorkám ulehčila jejich práce s přepisováním a eliminovaly by se opět chyby z důvodu informačního šumu. Zákazníci by naopak ocenili rychlost a přehlednost vyhotovené objednávky.

10.3.6 Rizika třídění zboží – kontaminace s plísněmi, práce v chladném prostředí, zdravotní rizika, zátěž chladem

Opatření: pracovník musí být seznámen s riziky a bezpečností práce v rámci pravidelného školení BOZP, je nutné používat ochranné rukavice a vhodné teplé oblečení, popřípadě zajistit podávání teplých tekutin.

10.3.7 Rizika vychystávání zboží – záměna staršího zboží za novější, chybné vyskladnění, váhové rozdíly, lidský faktor

Opatření: Online čtečka čárových kódů vytváří nový ucelený systém pro standardní skladové operace. Umožní Vám jak běžný příjem, výdej a inventuru, tak i navíc například inventuru jednotlivé pozice ve spolupráci s možností používat umístění na skladu. Na základě toho je následně možné optimalizovat trasu, kterou bude skladník procházet. Cílem je, aby již nikdy skladník nemusel nic hledat a šel vždy najisto.

Pro vychystávání zboží by bylo ideální pořídit ještě jednu automatizovanou vážicí linku. Dosud firma používá v převážné většině ruční vážení. Několik zaměstnanců na třídící lince vychystává zboží ručně do připravených PVC beden či papírových kartonů. Při tomto způsobu vychystávání dochází často k váhovým rozdílům, např. se zapomene odečíst váha bedny. Nákupem nové třídící a vážicí linky by se ušetřilo na několika pracovnících a hlavně by se snížila časová náročnost a zvýšila by se přesnost v navažování.



Obrázek 13 Třídící a vážící linka [zdroj vlastní]

Na obrázku vidíme třídící a současně vážící linku. Jedna pracovnice vytřídí vadné či jinak znehodnocené zboží. Vytříděné ovoce pak najíždí na posuvný dopravníkový pás, kde dojde díky tenzometrickému snímači k přesnému navážení dle nastavených hodnot. Potom už je navážené množství vysypáno do připravené bedny, druhý pracovník jej označí etiketou a zboží je připraveno k expedici. Pořízením linky by se snížilo nebezpečí chybného ručního navažování a došlo by k zrychlení celého procesu vychystávání zboží. Cílem automatizace je rovnováha mezi návratností investic do řešení automatizovaných procesů a dosažení pracovní spokojenosti.

10.3.8 Rizika expedice – přetíženost, nevytíženost vozidel, porucha auta, špatná nakládka, nespokojený zákazník

Opatření: V systému má obvykle každý řidič přiřazenou pevnou trasu v závislosti na geografické poloze. Po příjmu skutečných objednávek jsou pak tyto trasy ručně upravovány, čímž vznikne plán rozvozu. Ten sice splňuje požadavek, aby byly rozvezeny všechny přijaté objednávky, ale už nezajišťuje jejich včasné dodání, nekontroluje a neplá-

nuje optimální využití vozidel či vykládacích míst. Firma pořídila interním i externím řidičům GPS lokátor ke sledování polohy auta v reálném čase, kdy vlastně nahrazuje tzv. knihu jízd. Toto opatření je však nedostačující, a proto doporučuji novější software pro celkové plánování, optimalizaci a zpětnou kontrolu provozních tras. Do programu je načten seznam všech závozních míst a vozidel. Výstupem je pak ekonomický rozvozní plán, který by dodržoval reálné podmínky - čas závozu, hmotnost vozidla, počet skládek a mnohé další informace. Díky použitým moderním algoritmům operačního výzkumu pak dochází k úspoře plánovaných kilometrů a užitých aut. V každodenním plánování výrazně ušetří dispečerům čas strávený tvorbou plánů. Navíc systém umožňuje i zasílání SMS zpráv řidičům. Řidič tak má možnost včas zjistit, kam vlastně další ráno pojedou.

Ze všech tří analýz vzešla tato nejzávažnější rizika:

Nedodržování bezpečnosti, konkurence, ztráta zákazníka, nepřijatá objednávka, chyby v objednávce, nedovolání se do firmy, vyskladnění novějšího zboží namísto staršího a nevytíženost aut. Tato rizika, na která byla již navržena opatření, budou v následující kapitole zhodnocena v podobě přínosu pro firmu.

11 ZHODNOCENÍ PŘÍNOSU NÁVRHŮ PRO FIRMU

Na základě zpracovaných analýz a vyhodnocení bylo firmě doporučeno několik opatření, která by snížila potencionální provozní rizika:

- 1) **Dodržovat bezpečnost práce a podnikových norem, a pravidelně proškolovat pracovníky**, čímž se sníží a minimalizují především chyby vzniklé selháním lidského faktoru, zvýší se produktivita práce, sníží případná absence a výplaty nemocenských dávek.
- 2) **Sestavit strategický scénář a plán** vedoucí k posílení konkurenčních výhod a k zamezení případnému odlivu zákazníků a **zlepšit zákaznický servis** k udržení si jak pozice na vysoce konkurenčním trhu, tak k celkové spokojenosti všech odběratelů.
- 3) **Vytvořit špičkové call centrum**, které kromě tel. hovorů zpracovává elektronickou poštu, faxy, SMS zprávy a firemní objednávkový portál. Pokrok v informačních technologiích umožní firmě zlepšit zákaznický servis. V návaznosti na call centrum by bylo vhodné zřídit nový a přehledný **e-shop**. Pokud by se snížilo množství volajících a volaných zákazníků na úkor nákupu přes již zmíněný e-shop, a více se využívalo mailové komunikace či objednávání zboží přes současný firemní portál, snížila by se výrazně chybovost ručně přepisovaných objednávek. Efektivita práce by se v tomto případě zvýšila až o cca 50 %. V případě, že by většina zákazníků objednávala zboží přes portál TEKOO, kdy se objednávka automaticky překládá bez přepisování do IT systému, ušetřila by se práce minimálně dvou pracovníků.
- 4) **Zavést automatizované telefony a zřídit bezplatnou linku** s automatickým záznamem, čímž se zvýší spokojenost a loajálnost zákazníků.
- 5) **Pořídit další automatizovanou vážicí linku**, která jednoznačně sníží pracnost ručního navažování a přispěje k rychlejšímu vychystávání zboží. Přesto, že náklady na tuto linku jsou poněkud vyšší, v konečném důsledku by došlo k eliminaci chyb, ke zvýšení produktivity a efektivity práce a neposlední řadě by se ušetřily minimálně 2 pracovní síly. Náklady na vážicí linku by se tak mohly firmě vrátit do 2 - 3 let. Zvýšení efektivity se odhaduje až o 200 %.
- 6) **Zakoupit software na plánování, optimalizaci rozvozu** a zpětnou kontrolu provozních tras, čímž by došlo k úspoře najetých kilometrů a užitých aut. Cílem optimalizace dopravy a distribuce je minimalizovat náklady a maximalizovat úspory. Program navrhuje optimální trasy a zároveň zahrnuje požadavky na zpětné svozy. Při propočtu

tras systém zohledňuje jak hmotnostní a objemové požadavky, tak požadavky například časových oken, které má firma s každým jednotlivým zákazníkem smluvně uzavřeny. Dispečeri jsou všeobecně zatíženi vysokou mírou stresu a potřebují takový plánovací nástroj, aby byli schopni pracovat pružně a operativně. Software jim výrazně pomůže ušetřit jejich drahocenný čas. Díky informacím, které se dají z programu vyčíst, lze efektivně sledovat a řídit vozový park, což se kladně odrazí v hospodaření společnosti v oblasti redukci nákladů, např. spotřeby PHM, opotřebení vozidla, doby přepravy nebo úsporami nákladů na komunikaci. Míra úspory u současných uživatelů softwaru se pohybuje kolem 15 - 30% . Návratnost vložených prostředků je závislá zejména na objemech a četnosti přeprav. Při běžném provozu praxe prokazuje návratnost softwaru pro řízení a dynamickou optimalizaci dopravy a distribuce do několika málo měsíců.

- 7) **Identifikovat všechno zboží čárovými EAN kódy**, čímž dojde k výraznému usnadnění práce skladníků, prodejců, nákupčích, operátorek a všech ostatních, kteří pracují s IT technikou. Předpokladem pro plnění tohoto cíle je efektivní a jednotná identifikace zboží. Všichni ti, kteří pracují s příjmem, výdejem, prodejem, inventurami, by měli přesné zmapování informací o každé provedené transakci. Zvýšila by se tak produktivita a efektivita práce až o 200 %. Na základě on-line čtečky je možné také optimalizovat trasy skladníka při vychystávání zboží. Cílem je, aby nikdy nehledal zboží a šel vždy na jisto. Používáním čárových kódů by se snížila především chybovost způsobená lidským faktorem. Samozřejmostí je propojení programu v terminálu čtečky s požadovaným IT systémem k další práci, např. k tisku dodacích listů, faktur apod. Náklady na HW a SW včetně čtecího zařízení se pohybují kolem 4,5 mil. Kč. Co se týče návratnosti, toto je velmi diskutabilní. Ne vždy implementujeme proto, abychom si snížili náklady. Důvodem je hlavně pořádek na skladě, dohledatelnost, rychlá inventarizace, eliminace chyb a další jiná pozitiva. Pokud tedy k nákladům přičteme měsíční náklady na licence, tonery a etikety a odečteme úsporu cca 5 pracovníků (1,8 mil. Kč za rok), dostáváme se na 2,5 – 3 roky doby návratnosti, což je poměrně slušné číslo. V případě, že by se firma rozhodla implementovat do této techniky, bylo by vhodné, aby proběhlo výběrové řízení a poté se mohla firma sama rozhodnout.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo najít, analyzovat a ohodnotit problematiku provozních rizik, vyskytujících se při obchodování s čerstvým ovocem a zeleninou, a dále navrhnout firmě možná zlepšení, která povedou ke zvýšení efektivnosti a snížení těchto rizik. Tento cíl byl naplněn.

Teoretická část je zaměřena na vysvětlení pojmů rizika, přehled a rozdělení rizik. Dále se zde věnuje metodám analýzy rizik a jsou zde zmíněny bezpečnostní normy, vyskytující se v potravinářství. Patří sem bezesporu ISO a HACCP, který cíleně vyhledává kritická místa a hledá řešení.

Praktická část řeší již konkrétní provozní rizika, nacházející se v celém obchodním procesu, od nákupu, přes dovoz, příjem, skladování, třídění, rozvažování, až po vyskladnění a dovoz zboží odběrateli.

K analýze rizik byly použity metody HACCP, SWOT a jednoduchá bodová polokvantitativní metoda PNH. Z těchto analýz vzešlo několik nejpodstatnějších rizik, na která byla navržena řešení.

Prvním řešením je pravidelné proškolení BOZP, čímž snížíme úrazovost a chyby v podobě lidského faktoru.

Dalším opatřením je posílení konkurenčních výhod pro maximální spokojenost zákazníků.

Mezi navrhovaná opatření, vedoucí ke zlepšení samotného zákaznického servisu a eliminaci chyb při příjmu objednávek je vytvoření profesionálního call centra, zřízení e-shopu, zakoupení automatizovaných telefonů, zavedení bezplatné telefonní linky a doporučené používání již fungujícího firemního portálu. Celková efektivita práce by se v tomto případě zvýšila až o 50 % a ušetřily by se mzdové náklady za dvě pracovní síly.

Dalším řešením na snížení pracnosti a zvýšení efektivity práce by bylo pořízení druhé automatizované vázící linky. Uvedením stávající první linky, která je v provozu cca 7 měsíců se výrazně zvýšila produktivita práce ve skladě. Nákupem druhé vázící linky se předpokládá až čtyřnásobná efektivita práce. Návratnost linky se pohybuje kolem 2 – 3 let.

Mezi pozitivní opatření, kterým by se maximalizovaly úspory ve výši cca 15 – 30 % a minimalizovaly se náklady, je bezesporu zakoupení nového softwaru na plánování a optimalizaci rozvozů. Návratnost je závislá na objemech a četnosti přepravy a pohybuje se v několika málo měsících.

Posledním navrhovaným opatřením je identifikace všeho přijímaného zboží na sklad pomocí čárových EAN kódů, čímž se docílí až 200 % efektivity a dojde k celkové eliminaci chybných procesních úkonů ve skladě. Výhodou je přesné zmapování informací o každé přijaté položce, okamžitý přehled o stavu zboží na skladě a především usnadní a zrychlí práci samotným skladníkům. Návratnost této investice se pohybuje kolem 2,5 – 3 let.

Závěry bakalářské práce mohou posloužit jako podklad pro nové vedení firmy, které může případná navrhovaná opatření využít, popřípadě může být nápomocná pro další postupy v oblasti prevence a analýzy provozních rizik.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013, 483 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4644-9.
- [2] NEUGEBAUER, Tomáš. *Vyhledání a vyhodnocení rizik v praxi*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014, 111 s. ISBN 978-80-7478-458-3.
- [3] LANGMAIER, Ferdinand. *Nauka o zboží*. Vyd. 2. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2002, 144 s. ISBN 80-731-8092-8.
- [4] MACUROVÁ, Pavla. *Řízení rizik v logistice*. 1. vyd. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2011, 250 s. ISBN 978-80-248-2538-0.
- [5] ŠEFČÍK, Vladimír. *Analýza rizik*. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009, 98 s. ISBN 978-80-7318-696-8.
- [6] TICHÝ, Milík. *Ovládání rizika: analýza a management*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2006, 396 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 80-717-9415-5.
- [7] SEDLÁČKOVÁ, Helena a Karel BUCHTA. *Strategická analýza: PE_457 : volitelný předmět*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2006, 121 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-717-9367-1.
- [8] MALOBICKÁ, Eva a Tatiana ČERVENOVÁ. *Bezpečnosť potravín: učebnica pre študentov lekárskech a nelekárskych odborov, verejného zdravotníctva a pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť ve všetkých odvetviach potravinárstva*. Martin: Osveta, 2015, 118 stran. ISBN 978-80-8063-431-5.
- [9] KRULIŠ, Jiří. *Jak vítězit nad riziky: aktivní management rizik - nástroj řízení úspěšných firem*. Praha: Linde, 2011, 568 s. ISBN 978-80-7201-835-2.
- [10] KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. *Marketing management: praktické příklady*. [4. vyd.]. Praha: Grada, 2013, 814 s. ISBN 978-80-247-4150-5.
- [11] GROS, Ivan a Stanislava GROSOVÁ. *Tajemství moderního nákupu*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2006, 183 s. ISBN 80-708-0598-6.
- [12] VAŠTÍKOVÁ, Miroslava. *Nákupní marketing*. Vyd. 1. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, 2007, 131 s. ISBN 978-80-7248-440-9.

- [13] TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. *Moderní řízení nákupu podniku*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 1999, 276 s. ISBN 80-859-4373-5.
- [14] LAMBERT, Douglas M, James R STOCK a Lisa M ELLRAM. *Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží*. 2. vyd. Brno: CP Books, 2005, 589 s. Business books (CP Books). ISBN 80-251-0504-0.
- [15] ŠTŮSEK, Jaromír. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2007, 227 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7179-534-6.
- [16] SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. *Logistika: teorie a praxe*. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005, 315 s. Business books (CP Books). ISBN 80-251-0573-3.
- [17] NENADÁL, Jaroslav. *Moderní systémy řízení jakosti: quality management*. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2002, 282 s. ISBN 80-726-1071-6.
- [18] GROS, Ivan. *Základy logistiky ve schématech a prezentacích*. Vyd. 1. V Přerově: Vysoká škola logistiky, 2008, 108 s. ISBN 978-80-87179-07-9.
- [19] GROS, Ivan. *Logistika*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 1996, 228 s. ISBN 80-708-0262-6.
- [20] HORÁKOVÁ, Helena. *Strategický marketing*. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0447-1.

Elektronické zdroje:

- [21] *EKONOMIKA MANAGEMENT: rizika průmyslová a obchodní* [online]. 2009 [cit. 2015-12-13]. Dostupné z: <http://ekonomika-managment.studentske.cz/>
- [22] *MANAGEMENT MANIA: druhy podnikatelských rizik* [online]. 2011 [cit. 2015-12-13]. ISSN 2327-3658. Dostupné z: <https://managementmania.com/>
- [23] *BUSSINES INFO: Charakteristika hlavních skupin rizik* [online]. 2011 [cit. 2015-12-13]. Dostupné z: webmaster@businessinfo.cz
- [24] *TRUCK ALLIANCE: Známe všechna pojistná rizika v oblasti dopravy a logistiky* [online]. [cit. 2016-01-10]. Dostupné z: <http://www.truck-alliance.cz/cz/23.zname-vsechna-pojistna-rizika-v-oblasti-dopravy-a-logistiky>
- [25] *PRÁVO PRO PODNIKATELE: Dodavatelská smlouva a právní doporučení* [online]. 2015 [cit. 2015-12-13]. Dostupné z: <http://pravopropodnikatele.cz/>
- [26] *SWOT ANALÝZA V EXCELU* [online]. [cit. 2016-01-10]. Dostupné z: <http://excelnavod.fotopulos.net/swot-analyza.html>

- [27] *ISO.CZ: HACCP* [online]. [cit. 2015-12-13]. Dostupné z: <http://www.iso.cz/>
- [28] *ECO-CHEMPROFI: Systém kritických bodů HACCP* [online]. [cit. 2015-12-13]. Dostupné z: <http://ecochemprofi.cz/>
- [29] *CQS-SDRUŽENÍ PRO CERTIFIKACI: ČSN EN ISO 9001:2009 - Management kvality* [online]. 2010, 2015 [cit. 2015-12-13]. Dostupné z: <http://www.cqs.cz/>
- [30] *KOUDELKA, ING, Ctirad a Václav VRÁNA, DOC. ING. RIZIKA A JEJICH ANALÝZA*. Ostrava, 2006. Fakulta elektrotechniky a informatiky.
- [31] *MALOOBCHOD* [online]. [cit. 2015-12-13]. Dostupné z: <https://student.czu.cz/>

Legislativa:

- [32] *ČESKO: PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 543/2011 ze dne 7. června 2011, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 1234/2007 pro odvětví ovoce a zeleniny a odvětví výrobků z ovoce a zeleniny*. Dostupné z : <http://eagri.cz/>.
- [33] *ČESKO: Předpis č. 89/2012 Sb. Zákon občanský zákoník*. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/>. 2014.
- [34] *ČESKO: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin*. Dostupné z : <http://eagri.cz/>.
- [35] *ČESKO: ČSN EN ISO 9001:2009 - Management kvality*. Dostupné z: <http://www.cqs.cz/>
- [36] *ČESKO: Předpis č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů*. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-185>, 2002.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.
CCP	Critical Control Point – Kritický kontrolní bod.
CMR	Convention Marchandise Routiere – Úmluva o přepravní smlouvě.
CP	Control point – Kontrolní bod.
EAN	European Article Number – čárový kód.
ERP	Enterprise Resource Planning – Plánování podnikových zdrojů.
ES	Evropské Společenství.
EU	Evropská Unie.
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points – Systém kritických bodů.
HW	Hardware.
IS	Informační systém.
ISO	Internacional Organization for Standardization.
IT	Informační technologie.
MZV	Ministerstvo zahraničních věcí.
NASA	National Aeronautics and Space Administration – Národní úřad pro letectví a kosmonautiku.
OZ	Ovoce a zelenina.
PHM	Pohonné hmoty.
PO	Požární ochrana.
PVC	Polyvinylchlorid.
SMK	Systém managementu kvality.
SMS	Short Message Service – krátké textové zprávy.
SW	Software.

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 Firma TEKOO</i>	31
<i>Obrázek 2 Nákladní vozidlo TEKOO</i>	31
<i>Obrázek 3 Pohled na zásobovací rampy</i>	32
<i>Obrázek 4 Skladovací prostory</i>	32
<i>Obrázek 5 Organizační struktura firmy</i>	33
<i>Obrázek 6 Diagram hlavní činnosti podniku</i>	34
<i>Obrázek 7 Znečištěný sklad</i>	41
<i>Obrázek 8 Elektronická váha</i>	41
<i>Obrázek 9 Mobilní hasicí přístroj</i>	42
<i>Obrázek 10 Přepravky se zbožím na podlaze</i>	43
<i>Obrázek 11 Graf SWOT analýzy</i>	47
<i>Obrázek 12 Proces přejímky zboží</i>	53
<i>Obrázek 13 Třídící a vážící linka</i>	62

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1 SWOT analýza</i>	20
<i>Tabulka 2 Míra rizika vyjádřená metodou PNH</i>	22
<i>Tabulka 3 Stanovení kritických bodů</i>	36
<i>Tabulka 4 Analýza nebezpečí</i>	39
<i>Tabulka 5 SWOT analýza firmy TEKOO</i>	44
<i>Tabulka 6 Tabulka SWOT analýzy</i>	46
<i>Tabulka 7 Provozní rizika vyhodnocená metodou „PNH“</i>	49

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Certifikát ČSN EN ISO 9001:2009

PŘÍLOHA I: CERTIFIKÁT ISO

systemové certifikace s.r.o.

systemové certifikace s.r.o.

systemové certifikace s.r.o.

Certifikát



Systemové certifikace s.r.o., akreditovaný certifikační orgán systémů managementu č. 3209, potvrzují, že společnost



TEKOO spol. s r.o.

U Korečnice 2340, 688 01 Uherský Brod
provozovna: Sviadnov 264, 738 01 Frýdek – Místek
IČ: 416 01 513

byla prověřena a splnila požadavky na systém managementu kvality dle normy

ČSN EN ISO 9001:2009

pro tyto obory:

**Nakupování, skladování a prodej ovoce a zeleniny
v čerstvém i zpracovaném stavu
Logistické služby včetně spediční služby**

Registrační číslo certifikátu: SC13 392
Platnost certifikátu: 6. 9. 2013 – 6. 9. 2016
Datum udělení certifikátu: 6. 9. 2013




Ivana Füssyová
vedoucí certifikačního orgánu



Systemové certifikace s.r.o., Mostárenská 1140/48, 706 02 Ostrava – Vítkovice
tel.: +420 722 231 115, e-mail: info@systemovecertifikace.cz, www.systemovecertifikace.cz

systemové certifikace s.r.o.

systemové certifikace s.r.o.

systemové certifikace s.r.o.