

Zhodnocení rizik kvality prodeje čerstvých potravin v obchodním řetězci

Petra Vranková

Bakalářská práce
2014



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: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Petra Vranková**

Osobní číslo: **L11308**

Studijní program: **B3909 Procesní inženýrství**

Studijní obor: **Ovládní rizik**

Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Zhodnocení rizik kvality prodeje čerstvých potravin
v obchodním řetězci**

Zásady pro vypracování:

1. Teoretické vymezení pojmů souvisejících s analýzou rizik, definování pojmů vztahených k čerstvým potravinám
2. Analýza rizik při prodeji čerstvých potravin v obchodním řetězci s důrazem na dodržování kvality
3. Návrhy a doporučení pro snížení rizik při prodeji čerstvých potravin v obchodním řetězci

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

[1] ŠEFČÍK, V., *Analýza rizik*. 1. vydání. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009, 106 s. ISBN 978-80-7318-696-8.

[2] TOMEK, M., SEIDL, M., ŠEFČÍK, V. *Bezpečnost a ochrana lidí v pracovním procesu*. 1. vydání. Žilina: EDIS vydavatelstvo Žilinskej univerzity, 2010, 224 s. ISBN 978-80-554-0243-7.

[3] TICHÝ, M. *Ovládání rizika: Analýza a management*. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2006, 396 s. Beckova Edice Ekonomie. ISBN 80-7179-415-5.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Eva Lukášková, Ph.D.

Ústav environmentálních bezpečností

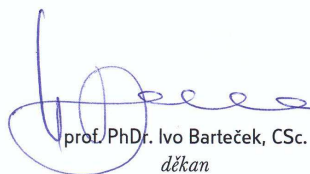
Datum zadání bakalářské práce:

21. února 2014

Termín odevzdání bakalářské práce:

9. května 2014

V Uherském Hradišti dne 21. února 2014


prof. PhDr. Ivo Barteček, CSc.
děkan




doc. PhDr. Ferdinand Mazal, CSc.
ředitel ústavu

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 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 archivu Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- 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 předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy u 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 předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, které je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vyřízení díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- 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, považuji 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/a samostatně a použitou literaturu jsem citoval/a. V případě publikace výsledků budu uveden/a jako spoluautor/ka.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAGI jsou totožné.

V Uherském Hradišti dne

22. 4. 2014


podpis student/ky

ABSTRAKT

Podstatou bakalářské práce je rozbor všech možných rizik, které mohou jakkoliv negativně zasáhnout do kvality prodeje čerstvých potravin v obchodních řetězcích. Teoretická část se věnuje vysvětlení základních pojmů souvisejících s rizikem obchodování s potravinami. Praktická část popisuje způsob uchovávání, přepravování, manipulace a prezentování zboží na prodejní ploše. Popisuje konkrétní rizika, se kterými se potýkají provozovatelé obchodních řetězců, vedoucí pracovníci, zaměstnanci při prodeji a dále i zákazníci při nákupu čerstvého ovoce a zeleniny. Jsou zde navržena a popsána opatření, která by měla zabránit poškození a znehodnocení potravin.

Klíčová slova: riziko, analýza rizik, nebezpečí, kvalita, opatření

ABSTRACT

The aim of the bachelor thesis is to analyze all possible risks that may negatively affect the quality of fresh food sales in retail chains. The theoretical part defines the basic concepts associated with the risk of food trade. The practical part describes methods of storage, transportation, handling and presentation of goods on the sales area. The specific risks, faced by operators, managers, employees of the sector, but also customers in the purchase of fresh fruits and vegetables, are defined in this part. The conclusion discusses and proposes measures to contribute to prevent food spoilage and damage.

Keywords: Risk, Analysis, Danger, Quality, Measures

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Mé poděkování patří Ing. Bc. Evě Lukáškové, Ph.D. za odborné vedení, trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu zpracování bakalářské práce věnovala.

Motto:

„Vyhne se nebezpečí, kdo se má na pozoru, i když je v bezpečí.“

Publius Syrus z Antiochie

OBSAH

ÚVOD	9	
I	TEORETICKÁ ČÁST	11
1	ANALÝZA RIZIK	12
1.1	ZÁKLADNÍ POJMY ANALÝZY RIZIK.....	12
1.2	DĚLENÍ ANALÝZY RIZIK.....	13
1.3	OBECNÝ POSTUP ANALÝZY RIZIK	14
2	METODOLOGIE PRO STANOVENÍ RIZIK	16
2.1	POSTUPY PRO STANOVENÍ RIZIK A JEJICH CHARAKTERISTIKA	16
3	BEZPEČNOST A KVALITA POTRAVIN	19
3.1	STRATEGIE BEZPEČNOSTI POTRAVIN V ČR	19
3.2	SYSTÉM ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI POTRAVIN	19
3.2.1	Role jednotlivých resortů a institucí v systému zajištění bezpečnosti potravin	20
3.2.2	Dozorové orgány	20
3.2.3	Komunikace o riziku	21
3.3	DRUHY NEBEZPEČÍ V POTRAVINÁCH	22
3.3.1	Biologická nebezpečí	22
3.3.1.1	Bakterie	22
3.3.1.2	Plísně.....	23
3.3.2	Chemická nebezpečí.....	24
3.3.3	Fyzikální nebezpečí.....	24
4	POTRAVINÁŘSKÁ LEGISLATIVA	26
4.1	ZÁKLADNÍ ZÁKONY V POTRAVINÁŘSTVÍ V ČR	26
4.2	ZÁKLADNÍ LEGISLATIVNÍ NORMY EVROPSKÉ UNIE PRO POTRAVINÁŘSTVÍ.....	27
5	CÍL A ZVOLENÉ METODY ZPRACOVÁNÍ	28
5.1	CÍL PRÁCE	28
5.2	METODY VYUŽITÉ KE ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....	28
II	PRAKTICKÁ ČÁST	30
6	ZHODNOCENÍ RIZIK ZAJIŠTĚNÍ KVALITY PRODEJE ČERSTVÝCH POTRAVIN V OBCHODNÍM ŘETĚZCI	31
6.1	POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE VYCHÁZEJÍCÍ Z OBECNĚ ZÁVAZNĚ PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	31
6.2	POVINNOSTI ZAMĚSTNANCŮ.....	32
6.3	POPIS VYBRANÉ PRODEJNY OBCHODNÍHO ŘETĚZCE A ZAMĚŘENÍ NA POPIS CHODU ODDĚLENÍ OVOCE-ZELENINA	33
6.4	NÁKUP A DODAVATELÉ	36
6.5	PŘEPRAVA POTRAVIN	37
6.6	VYKLÁDKA, MANIPULACE A USKLADNĚNÍ POTRAVIN.....	38
6.7	MANIPULACE SE ZBOŽÍM NA PRODEJNÍ PLOŠE	40
6.7.1	Doplňování zboží, princip FIFO	41
6.7.2	Průběžná kontrola, check listiny	42
6.7.3	Zlevňování zboží, odpisy a nakládání s odpady.....	43

6.7.4	Ukončení prodeje, příprava na další den.....	45
7	ZÁKLADNÍ METODA ANALÝZY RIZIK PŘI PRODEJI POTRAVIN.....	46
7.1	HACCP V PROVOZU.....	46
7.1.1	Tým HACCP pro filiálku.....	47
7.1.2	Diagram postupu zboží.....	47
7.1.3	Analýza nebezpečí oddělení ovoce a zelenina.....	48
7.1.4	Ověřování systému.....	51
8	SWOT ANALÝZA.....	52
8.1	ANALÝZA EXTERNÍHO PROSTŘEDÍ (PŘÍLEŽITOSTI A HROZBY).....	52
8.2	SWOT ANALÝZA ODDĚLENÍ OVOCE A ZELENINY.....	52
	ZÁVĚR.....	55
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	57
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	59
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	60
	SEZNAM TABULEK.....	61
	SEZNAM PŘÍLOH.....	62

ÚVOD

Kvalita potravin je mnohorozměrným konceptem zahrnující bezpečnostní, hygienické, nutriční, zdravotní, sensorické i ekonomické aspekty. V současnosti je situace ohledně kvality a množství potravin naprosto rozdílná než po druhé světové válce, kdy byla Evropa sužována problémem s dostupností potravin. Ve většině evropských zemích je na trhu téměř neomezený výběr potravin pohybujících se ve všech možných cenových relacích. Avšak mnohdy jsou potraviny prodávány za nižší, než tržní ceny, a to má také dopad na jejich kvalitu.

Každý spotřebitel se snaží maximalizovat užitek. Za své finance nakoupit kvalitní a čerstvé potraviny. V České republice se stává národním trendem snaha o zakoupení co nejlevnějších potravin. Důvodem je především strategie obchodních řetězců a poptávka samotných spotřebitelů, kteří se snaží šetřit na kvalitě potravin. Nakupování levných potravin je úzce spjato s jejich kvalitou. I když se za poslední roky myšlení, především mladých Čechů, postupně mění, neustále se na trhu budou objevovat nekvalitní potraviny, v závislosti na poptávce po nich.

Existuje mnoho faktorů, které ovlivňují kvalitu potravin a jejich čerstvost. Jedná se např. o veškeré procesy, technologický postup uskladnění, převážení, balení. Avšak za největší faktor ovlivňující kvalitu potravin je považován lidský výkon. Na něj je z pozice zaměstnavatele kladen vysoký nárok. Mnohdy si však zaměstnavatelé neuvědomují skutečnost, že nesprávné motivování svých zaměstnanců, na které jsou kladeny vysoké nároky, ovlivňuje kvalitu práce, která úzce souvisí s kvalitou potravin.

Téma bakalářské práce bude rozebráno ze všech možných aspektů, které do kvality jakkoli vstupují a ovlivňují ji. Může zde být zahrnut např. výběr dodavatelů, uskladnění v centrálních skladech, manipulace se zbožím, prezentaci na prodejních plochách, doplňování zboží, uskladnění v konkrétním obchodě, použití chladicích přepravních vozidel, chladicích boxů ve skladech, sledování teploty, čistoty na prodejnách, kontrola kvality potravin dle konkrétních předepsaných check listů, pravidelnou kontrolou a evidencí minimálního data spotřeby zboží.

Teoretická část bude nejdříve zaměřena na definování základních pojmů analýzy rizik, jejího dělení a obecného postupu. Dále zde bude vysvětlena metodologie pro stanovení rizik. Následující část se zaměří na podstatu bezpečnosti a kvality potravin, kde bude

např. vysvětlen systém zajištění bezpečnosti potravin včetně kontrolních orgánů. Poslední část teoretické části je věnována potravinářské legislativě.

Praktická část je zaměřena na zhodnocení rizik zajištění kvality prodeje čerstvých potravin v obchodním řetězci. Nejprve bude vypracována podrobná analýza prodejny obchodního řetězce, seznámení s hlavními povinnostmi jak zaměstnavatele, tak zaměstnanců, nadále popsána činnost prováděna s potravinami, jako např. manipulace, vykládka atd. V neposlední řadě budou provedena analýza HACCP a také SWOT analýza vybraného oddělení obchodního řetězce.

Cílem práce je celková analýza prodeje čerstvých potravin s důrazem na dodržování kvality a návrhy či doporučení pro snížení rizik při prodeji ovoce a zeleniny v obchodním řetězci.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ANALÝZA RIZIK

V anglickém jazyce jsou při formulování základních úkolů bezpečnostního managementu používány dvě základní slova „risk“ (riziko) a „hazard“ (nebezpečí). V českém jazyce jsou uvedena dvě slova používána jako synonyma a v odborné literatuře jsou dokonce překládána jako riziko, výsledkem bývá terminologický chaos a obtížná domluva odborníků. [1]

1.1 Základní pojmy analýzy rizik

A. Riziko - je pravděpodobná újma způsobena dotčené osobě – nositeli rizika, vyjádřená buď penězi, nebo jinými jednotkami – počtem dnů pracovní neschopnosti, počtem lidských obětí. Jedná se o kvalitativní a kvantitativní vyjádření ohrožení, značící míru a stupeň ohrožení. Riziko můžeme rozdělit na absolutní - jehož realizace je vždy pro každého nepříznivou událostí a relativní - jehož realizace může být pro někoho příznivou událostí. [1]

S rizikem jsou těsně spjaty následující rysy:

- 1) Neurčitý výsledek. Hovoříme - li o riziku, musíme mít k dispozici nejméně dvě varianty řešení. Tudíž je zde určitá nejistota výsledku. Pokud máme k dispozici pouze jedno možné řešení a výsledek je tak jistý, nejedná se o riziko.
- 2) Alespoň jeden z možných výsledků je nežádoucí. V obecném slova smyslu může jít o ztrátu, kdy jistá část majetku jednotlivce je ztracena, může jít o výnos, který je nižší než možný výnos.
- 3) Riziko je náhodná veličina. [4]

B. Nebezpečí – vyjadřuje jistou reálnou hrozbu poškození vyšetřovaného objektu nebo procesu. Nebezpečí je zpravidla známé, není-li známé, nemůžeme hovořit o nebezpečí. Pojem neznámé nebezpečí se nicméně v rizikologii užívá a vyjadřuje zbytková rizika, tzn. taková rizika, která se nedají matematicky vyjádřit, ale v běžné praxi se s nimi počítá. Někdy jejich hodnota může přesáhnout rizika známá a popsána. Jejich odhad je spíše věcí intuice, zkušenosti a odvahy. Stejně jako u rizika hovoříme o nebezpečí absolutním, jehož realizace je vždy pro každou událost, a o nebezpečí relativním, kde realizace může být pro někoho událostí příznivou.

C. Škoda – vyjadřuje ztrátu vzniklou realizací scénáře nebezpečí. Škoda je časově a prostorově závislou veličinou a je náhodnou veličinou. Škodu obvykle vyjadřujeme penězi, někdy počtem zmařených lidských životů, počtem vadných nebo zničených výrobků. [1]

D. Hrozba - je síla, událost, osoba, aktivita nebo činnost, která má negativní vliv na bezpečnost vyšetřovaného subjektu. Hrozbou může být například povodeň, požár, krádež nebo vloupání, získání informací neoprávněnou osobou a podobně. Základní charakteristikou hrozby je její úroveň, která se hodnotí podle následujících faktorů:

- **Nebezpečnost** - schopnost dané hrozby způsobit škodu.
- **Přístup** - pravděpodobnost, že se hrozba dostane k aktivu. Formou vyjádření může být například její frekvence výskytu.
- **Motivace** - zájem iniciovat hrozbu vůči aktivu. Odhad motivace pomáhá při tvorbě expertních stanovisek a odhadů hrozeb. [4]

E. Scénář - nebezpečí popisuje promítnutí nebezpečí do prostoru a času. Jedná se o popis dějů, které podmiňují výskyt nepříznivé události, dále okolnosti, v nichž takové děje probíhají a skutečnosti, jež je doprovázejí. Vytvoření scénáře nebezpečí je na první pohled sice jednoduchá věc, avšak ve většině případů se jedná o složitý proces, který klade velké nároky na klasifikaci rizikového inženýra.

1.2 Dělení analýzy rizik

Analýza rizik je základním prvkem rizikového inženýrství a nutná podmínka rozhodování o riziku. Dělíme ji na apriorní, aposteriorní, absolutní a relativní analýzu rizik.

A. Apriorní analýza rizik - vychází ze zkoumání jevu, který již někdy nastal. Víme tedy, že se jedná o jev skutečný. Jev je tedy „*apriori*“ předem znám. Může se jednat například o výbuch bomby v letadle, povodeň apod.

B. Aposteriorní analýza - se zabývá událostmi, které by mohly s určitou pravděpodobností nastat, ale nikdy k nim zatím nedošlo. Mluvíme zde tedy o riziku, které nastane „*aposteriori*“. [3]

C. Absolutní analýza rizik - vyšetřovaného subjektu by měla sloužit ke stanovení pokud možno přesné hodnoty rizika s cílem pro rozhodování o peněžních tocích.

Jejím úkolem je získat podklady pro:

- převzetí rizika, tj. posoudit jeho přijatelnost,
- získat podklady pro eliminaci nebezpečí rizik,
- získat podklady o přenesení rizik na třetí osoby (v souvislosti s pojištěním).

D. Relativní analýza rizik – tento druh analýzy rizik slouží především k:

- porovnání dvou nebo více projektů z hlediska možných rizik a následné rozhodnutí o volbě méně rizikového projektu,
- porovnání rizik uvnitř projektu. [1]

1.3 Obecný postup analýzy rizik

Obecný postup analýzy rizik slouží ke stanovení:

A. Stanovení hranice analýzy rizik - hranice analýzy rizik odděluje aktiva, která budou zahrnuta do analýzy rizik od těch, která tam patřit nebudou. Jedná se tedy o aktiva, která mají vztah k dosaženému cíli, který požaduje management. Budou tedy ležet uvnitř hranice pro analýzu rizik. Ostatní aktiva se budou nacházet mimo hranici analýzy rizik.

B. Identifikace aktiv - identifikace aktiv je činnost, při které se vytvoří soupis všech aktiv, které se nacházejí uvnitř hranice, pro analýzu rizik a tudíž jsou relevantní pro analýzu rizik. Pro zařazení aktiva do soupisu se uvede jeho název a umístění.

C. Stanovení hodnoty a seskupování aktiv - posuzování hodnoty aktiva je založeno na velikosti možné škody nebo ztráty, způsobené zničením nebo poškozením aktiva. Obvykle se hodnota stanoví z nákladových charakteristik, mohou to ale být i charakteristiky výnosové. Velmi důležité je rozlišit, zda se jedná o aktivum **jedinečné** anebo se jedná o aktivum nahraditelné. Vzhledem k tomu, že aktiv bývá obvykle velké množství, provádí

se jejich **seskupení** podle různých hledisek a důležitosti, aby se vytvořily skupiny podle podobnosti jejich vlastností umístění.

D. Identifikace hrozeb - tato část analýzy rizik zahrnuje identifikaci hrozeb, které připadají v úvahu pro analýzu rizik. Jejich výběr se provádí tak, že se vybírají takové hrozby, které by mohly ohrozit alespoň jedno aktivum daného subjektu. Pro identifikaci hrozeb lze vycházet ze seznamu hrozeb, který je sestaven podle různých kritérií (literatura, vlastní zkušenosti, průzkumů, analýz atd.). Analýza hrozeb a zranitelností.

Každá hrozba se hodnotí vůči každému aktivu (skupině aktiv). U těch aktiv, na něž se může hrozba uplatnit, se určí úroveň hrozby vůči tomuto aktivu a úroveň zranitelnosti aktiva vůči této hrozbě.

E. Pravděpodobnost jevu - někdy nevíme, zda jev, který je předmětem zkoumání, nastane. Jedná se o situaci, kdy určitý soubor podmínek nevede vždy ke stejnému výsledku. V tomto případě takovou součástí popisu daného jevu doplňuje údaj, s jakou pravděpodobností může tento jev nastat. Abychom mohli počítat s pravděpodobností, musíme určit, zda je analyzovaný jev náhodný, či nikoliv a zda patří do určitého intervalu pravděpodobnosti, případně, zda jej můžeme vyloučit, jaké jsou tedy jeho pravděpodobností charakteristiky. [4]

2 METODOLOGIE PRO STANOVENÍ RIZIK

V následující části bude rozebrána metodologie pro stanovení rizik se zaměřením na kvantitativní a kvalitativní analýzu a vypsání a charakterizování stanovení rizik.

A. Kvantitativní analýza rizik – základním prvkem je pravděpodobnost výskytu jevu a pravděpodobnost ztráty hodnoty. Základní simulace a modelování jsou matematické, fyzikální a chemické metody. Metody nejsou univerzální. Vstupní data jsou volena nenáročně. Výstupy jsou indexy, které mají relativní hodnoty.

B. Kvalitativní analýza – jsou používány ke stanovení priorit mezi riziky. K tomuto vyjádření se využívají indexy. Stěžejní je stanovení zranitelnosti či míry ohrožení. [1]

2.1 Postupy pro stanovení rizik a jejich charakteristika

- **Check list (kontrolní seznam)** – jedná se o postup systematické kontroly, kde se plní předem stanovené podmínky či opatření. Seznam kontrolních otázek se může měnit. Může se jednat o jednoduchý seznam, který může zahrnout různou relativní důležitost.
- **Safety Audit (bezpečnostní kontrola)** - postup hledající rizikové situace. Navržení opatření na zvýšení bezpečnosti. Hledání možného provozního problému, který se může objevit v systému.
- **What-If-Analysis (analýzy toho, co se stane když)** - postup pro hledání možných dopadů vybraných provozních situací. Jedná se o spontánní diskuse a hledání nápadu. Skupina zkušených lidí, klade otázky nebo vyslovuje úvahy o možných nehodách. Analytik přizpůsobuje základní koncept šetření určitému účelu.
- **Preliminary Hazard Analysis – PHA (předběžná analýza ohrožení)** - kvantifikace zdrojů rizik – postup vyhledávající nebezpečné stavy nebo nouzové situace, jejich příčiny, dopady a jejich zařazení do kategorií podle konkrétních kritérií. Soubor jednotlivých technik pro posouzení rizika. Techniky posuzování: What-if, • What-if / checklist, • Hazard and operability (HAZOP) analysis, • Failure mode and effects analysis (FMEA), • Fault tree analysis, • Kombinace těchto metod, • Ekvivalentní a alternativní metody.

- **Proces Quantitative Risk Analysis – QRA (analýza kvantitativních rizik procesu)** - kvantitativní posuzování rizik. Systematický a komplexní přístup pro predikaci odhadu četnosti a dopadů nehod pro zařízení nebo provoz systému. Koncept, který rozšiřuje kvalitativní metody hodnocení rizika o číselné hodnoty. Využití propojení s jinými známými koncepty a směřuje k rozhodovacímu procesu, potřebné strategii, programy, které směřují k řízení rizik. Náročná databáze a počítačová technika, podpora.
- **Hazard Operation Process – HAZOP (analýza ohrožení a provozuschopnosti)** - pravděpodobnost hodnocení ohrožení a z nich plynoucích rizik. Hlavní cíl: identifikace scénářů potencionálních rizik. Společná práce formou brainstormingu (debaty). Posouzení rizik a provozní schopnosti systému (operability problems). Pracovní nástroj: Tabulkové pracovní výkazy a dohodnuté vodící výrazy (guidewords). Neplánované nebo nepřijatelné dopady jsou formulovány v závěrečném doporučení, které směřuje ke zlepšení procesu.
- **Event Tree Analysis - ETA (analýza stromu událostí)** - Postup, který sleduje průběh procesu od spouštěcí události přes dvě možnosti: příznivé a nepříznivé. Je to graficko-statistická metoda. Graf se postupně rozvětňuje jako větve stromu.
- **Failure Mode and Effect Analysis – FMEA (analýza selhání a jejich dopadů)** - rozbor způsobů selhání a jejich důsledků. Umožňuje hledání dopadů a příčin na základě vymezených selhání zařízení. Kontrola jednotlivých prvků projektového návrhu systému a jeho provozu. Předpokládá kvantitativní přístup řešení. Využití: vážná rizika a zdůvodněné případy. Aplikace PC, výpočetního programu, náročná databáze.
- **Fault Tree Analysis – FTA (analýza stromu poruch)** - systematický zpětný rozbor událostí za využití řetězce příčin. Metoda: graficko-analytická, graficko-statistická. Zobrazení: strom poruch-rozvětvený graf s dohodnutou symbolikou a popisem. Hlavní cíl: posouzení pravděpodobnosti vrcholové události s využitím analytických nebo statistických metod. Proces dedukce určuje různé kombinace hardwarových a softwarových poruch a lidských chyb.
- **Human Reliability Analysis – HRA (analýza lidské spolehlivosti)** - posouzení vlivu lidského činitele na výskyt pohrom, nehod, havárií, útoku apod., či jejich dopadů. Směřuje k systematickému posouzení lidského faktoru (Human Factor) a lidské chyby (Human Error). Přísluší do zastřešující kategorie konceptu předběžného posuzování PHA. Přístupy: mikro-ergonomické (vztah: člověk-stroj) a makro-ergonomické (systém: člověk-technologie).

- **Fuzzy Set and Verbal Verdict Metod – FL-VV (metoda mlhavé logiky verbálních výroků)** - metoda založená na jazykové proměnné. Multikriteriální metoda rozhodovací analýzy z kategorie měkkého, mlhavého typu. Teorie mlhavých množin. Aplikace v různých obměnách. A to: samostatně s výstupem priorit, jako stupnice v pomocných bodech. Namísto standardní verbálně-numerické stupnice v relativních jednotkách (RJ), tzn. ve spojení s metodou TUKP – totálního ukazatele kvality prostředí (kardinální užitek). Umožňuje aplikaci jednotlivcem i v kolektivu.
- **Relative Ranking – RR (relativní klasifikace)** – jedná se o analytickou strategii. **Porovnávání** vlastností několika procesů nebo činností a určení, zda mají **nebezpečné** charakteristiky. **Srovnávání** několika návrhů umístění procesů nebo zařízení a zajištění informací o nejlepší a nejméně nebezpečné alternativě. Číselná srovnávání reprezentující relativní úroveň významnosti každého zdroje rizika.
- **Cause and Consequences Analysis – CCA (analýza příčin a dopadů)** – kombinace analýzy **stromu poruch** a analýzy **stromu událostí**. Největší přednost: použití jako **komunikačního** prostředku: ■ diagram příčin a dopadů zobrazuje vztahy mezi **koncovými** stavy nehody a jejich základními příčinami. **Účelem: odhalit základní příčiny a dopady možných nehod. Diagramy** s nehodovými sekvencemi a kvantitativními popisy možných koncových stavů nehod.
- **Probabilistic Safety Assessment – PSA (metoda pravděpodobného hodnocení)** - příspěvky jednotlivých **zranitelných částí** k celkové zranitelnosti celého systému. **Použití:** modelování scénářů hypotetických jaderných havárií, které vedou k tavení aktivní zóny a k odhadnutí četnosti havárií. **Metodika:** pochopení **systému** jaderných zařízení; Shromáždění relevantních **dat** o jeho chování při provozu; Identifikace **iniciačních** událostí a stavu poškození jaderného zařízení; Modelování systémů a řetězců událostí pomocí metodiky **logického stromu**; Hodnocení vztahu mezi **událostmi** a **lidskými činiteli**; **Vytvoření databáze**, tzn. spolehlivost systému a komponentů.

3 BEZPEČNOST A KVALITA POTRAVIN

Bezpečnost potravin je základním principem, který zaručuje ochranu zdraví spotřebitelů a zahrnuje hygienu výroby potravin, kontrolní mechanismy, monitoring potravních řetězců a bezpečnost krmiv.

Základními řídicími dokumenty České republiky v oblasti bezpečnosti potravin jsou Strategie bezpečnosti potravin (dále jen SBP). V současné době platí již čtvrtá strategie, konkrétně se jedná o **Strategii bezpečnosti potravin a výživy na období let 2010 – 2013**.

3.1 Strategie bezpečnosti potravin v ČR

Dlouhodobým cílem SBP a výživy je posílení ochrany a podpory zdraví a oprávněných zájmů spotřebitelů. Dalším cílem je posílení důvěry veřejnosti v systém zajištění SBP, v jejich kvalitu a výživovou hodnotu.

Hlavní oblasti zájmu SBP označuje posilování spolupráce s Evropským úřadem pro bezpečnost potravin, otázky komunikace a vzdělávání spotřebitelů i pracovníků státní správy a nově také oblast výživy obyvatel.

3.2 Systém zajištění bezpečnosti potravin

Bezpečnost potravin je jednou z priorit vlády ČR, proto jsou strategická rozhodnutí předkládána vládě ČR k informaci nebo souhlasu.

Organizace systému zajištění bezpečnosti potravin v ČR vychází z analýzy rizik. Je složena ze tří velkých celků, jsou uspořádány nezávisle, ale navzájem se doplňují. Za hodnocení zdravotních rizik jsou zodpovědná odborná pracoviště Ministerstva zdravotnictví. V celém potravinovém řetězci se vyskytuje řada dalších rizik, která mají vliv např. na zdraví zvířat a rostlin. Pro tato hodnocení jsou ustaveny vědecké výbory. Systém bezpečnosti potravin je v České republice řízen resorty zemědělství a zdravotnictví, spolupracuje s dalšími ministerstvy a jinými organizacemi státní správy. [6]

3.2.1 Role jednotlivých resortů a institucí v systému zajištění bezpečnosti potravin

- **Ministerstvo zemědělství** - odpovídá zejména za problematiku veterinární a fyto-sanitární, za uvádění geneticky modifikovaných potravin a krmiv na trh a za procesy související s výrobou a označováním potravin a krmiv. Rovněž řeší otázky bezpečnosti vstupů při výrobě, skladování, distribuci a používání potravin a krmiv.
- **Ministerstvo zdravotnictví** - odpovídá za oblast společného stravování a předmětů a materiálů přicházejících do styku s potravinami. Dále pak, ve vztahu k výrobě a spotřebě potravin, za stanovení požadavků na potraviny v oblasti mikrobiologické, látek přídatných, pomocných a látek určených k aromatizaci potravin, kontaminantů, residuí pesticidů a veterinárních léčiv v potravinách a podmínek ozařování potravin. Zjišťuje příčiny ohrožení nebo poškození zdraví, a to i v oblasti výroby a uvádění potravin do oběhu. Ministerstvo zdravotnictví je zodpovědné za agendu uvádění na trh nových potravin.
- **Ministerstvo životního prostředí** - je instituce odpovědná za řízení jednotného informačního systému o životním prostředí, monitoruje životního prostředí na území České republiky, připravuje a aktualizuje právní předpisy, týkající se nebezpečných chemických látek a řídí správu v nakládání s geneticky modifikovanými organismy.
- **Ministerstvo průmyslu a obchodu** - zpracovává a udržuje systém na ochranu zájmů spotřebitele.
- **Ministerstvo dopravy** - zajišťuje oblast bezpečnosti potravin při jejich přepravě.
- **Státní úřad pro jadernou bezpečnost** - stanovuje maximálních přípustných úrovní radioaktivní kontaminace potravin a vyhodnocuje a sleduje radioaktivní kontaminace potravin v rámci činnosti celostátní radiační monitorovací sítě.
- **Celní orgány** - provádí kontroly při dovozu potravin a krmiv.

3.2.2 Dozorové orgány

Příslušné orgány Ministerstva zemědělství a Ministerstva zdravotnictví provádí úřední kontroly v celém potravinovém řetězci od prvovýroby až po prodej spotřebitelům. V odůvodněných případech se dále na kontrole podílí Státní úřad pro jadernou bezpečnost a Celní správa České republiky.

Úřední kontroly slouží k ověření toho, zda jsou dodržována pravidla, jejichž cílem je předcházet rizikům, která hrozí člověku a zvířatům, tato rizika odstraňovat nebo snižovat

na přijatelnou úroveň, zaručovat poctivé jednání v obchodu s krmivem a potravinami a chránit zájmy spotřebitelů, včetně označování krmiv a potravin.

Kompetence dozorových orgánů jsou stanoveny v zákonech a jejich odpovědnosti jsou:

- **Státní zemědělská a potravinářská inspekce** - vykonává státní dozor při výrobě potravin a jejich uvádění do oběhu a při vstupu a dovozu potravin a surovin ze třetích zemí, pokud tento dozor není prováděn orgány veterinární správy.
- **Státní veterinární správa ČR** - provádí státní dozor při výrobě, skladování, přepravě, dovozu a vývozu surovin a potravin živočišného původu, při prodeji surovin a potravin živočišného původu v tržnicích a na tržištích, při prodeji potravin živočišného původu v prodejnách a prodejních úsecích, kde dochází k úpravě masa, mléka, ryb, drůbeže, vajec nebo k prodeji zvěřiny, a v prodejnách potravin, pokud jsou místy určené při příchodu surovin a potravin živočišného původu z členských států Evropské unie.
- **Orgány ochrany veřejného zdraví** - provádějí výkon státního dozoru při poskytování stravovacích služeb a ke zjišťování příčin poškození nebo ohrožení zdraví a zamezení šíření infekčních onemocnění nebo jiného poškození zdraví z potravin.
- **Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský** - vykonává státní dozor nad prováděním klasifikace těl jatečných zvířat a dále provádí dozorovou a zkušební činnost na úseku krmiv a sleduje rizikové látky a kontaminanty v krmivech.
- **Státní rostlinolékařská správa** - je odpovědná za státní kontrolu zdraví rostlin včetně zajištění odpovídajícího rostlinolékařského dozoru a diagnostiky. Oblast dovozu a vývozu provádí dovozní rostlinolékařskou kontrolu rizikových rostlin, rostlinných produktů a jiných.
- **Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv** - plní úkoly dané zejména zákonem o léčivech a veterinárním zákonem.

3.2.3 Komunikace o riziku

Klíčovou částí systému je sdělování informací všem zúčastněným a veřejnosti. Zájmové svazy a oborová spotřebitelská sdružení:

- **Potravinářská komora** - potravinářská komora zastupuje zájmy výrobců potravin, nápojů a zpracovatelů zemědělské produkce v České republice. Připomínkuje návrhy čes-

kých legislativních dokumentů týkajících se potravin a jako člen Evropské federace výrobců potravin a nápojů se vyjadřuje k návrhům legislativních dokumentů Evropské unie.

- **Agrární komora** - tato instituce zastupuje zájmy podnikatelů především v oblasti zemědělské produkce. Je účastníkem připomínkového řízení k návrhům příslušných legislativních dokumentů.
- **Svaz obchodu a cestovního ruchu** – jedná se o orgán zastupující zájmy obchodu. Připomínkuje návrhy legislativních dokumentů.
- **Sdružení českých spotřebitelů, o.s.** - cílem sdružení je podporovat zájmy spotřebitelů a zkulturovat tržní vztahy. Sdružení spolupracuje se spotřebitelskými organizacemi doma i v zahraničí, s profesními asociacemi i jednotlivými podnikatelskými subjekty a s vládními a veřejnými orgány. [6]

3.3 Druhy nebezpečí v potravinách

V následující podkapitole budou definovány jednotlivé druhy nebezpečí, která musí být ovládána při výrobě potravin a jejich dalším uvádění do oběhu.

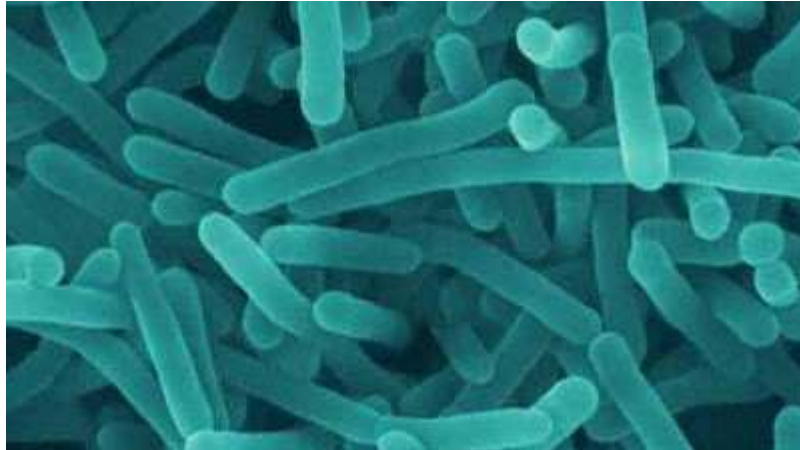
3.3.1 Biologická nebezpečí

Do skupiny biologického nebezpečí můžeme zahrnout vše od virů až po jednoduché houby – plísně. Výše uvedené organismy jsou považovány za rizikové proto, že při svém životě dokážou produkovat toxiny. Mohou způsobovat nejrůznější onemocnění, od lehkých průjmů až po vážnou dehydrataci organismu a záněty některých orgánů. Dále sem patří vyšší parazitické organismy, z nich jsou zřejmě nejvíce známé tasemnice. Biologické nebezpečí lze s ohledem na počty nemocných nebo úmrtí spotřebitelů považovat za nejzávažnější. [8]

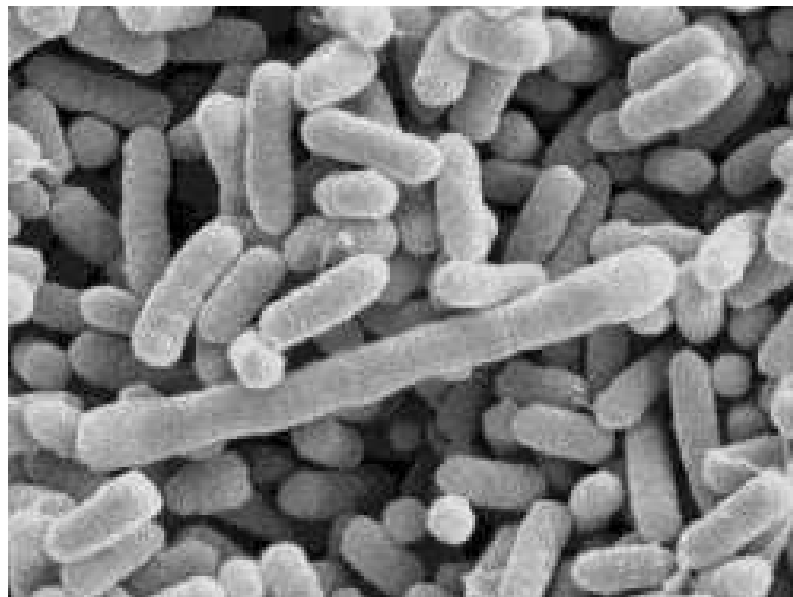
3.3.1.1 Bakterie

Právní řád jmenovitě uvádí případy, kdy je v potravinách regulován výskyt bakterií, konkrétně pak *Listeria monocytogenes* a *Salmonella* sp. U zmíněných dvou bakterií je nepříjemné, že jsou v podstatě obecně rozšířené a existuje tedy celá řada potenciálních zdrojů. Jejich slabinou ovšem je, že nepřežívají pasterizační teploty. Jednou z věcí, ke které by měla výroba přihlídnout je přidávání složek potravin, které tyto organismy mohou obsahovat, až po provedeném tepelném opracování. Velmi nepříjemnými jsou sporulující bakte-

rie, kam patří např. rod *Bacillus* nebo *Clostridium botulinum*. Jejich spóry lehce přežívají pasterizační teploty. Pokud jim jsou poskytnuty vhodné životní podmínky, spóra vyklíčí a bakterie pak může produkovat toxiny. K eliminaci spór jsou využívány konzervářské metody – sterilace nebo tyndalizace.



Obr. č. 1 - Bakterie *Listeria monocytogenes* [zdroj: 18]



Obr. č. 2 - Bakterie salmonely [zdroj: 19]

3.3.1.2 Plísňe

Jsou všudypřítomné a v okamžiku, kdy jsou viditelné, je jejich myceliem prorostlé již celé balení potravin. Všechny plísňe vylučují do svého prostředí látky, kterými si brání svůj životní prostor. Pro potravinářskou praxi je významný fakt, že výskyt plísní souvisí

s nesprávným skladováním. Plísň kontaminované potraviny musí být likvidovány jako celek a nemohou být ani dále zpracovávány.



Obr. č. 3 - Plíseň na citrusových plodech [zdroj: vlastní 2013]

3.3.2 Chemická nebezpečí

Nebezpečí způsobená skupinou chemických prvků a chemických sloučenin, anorganického a organického původu. Do skupiny látek přírodního charakteru lze zařadit rostlinné alkaloidy, glykoalkaloidy, glykosidy atd. Rizikovou skupinou jsou i biogenní aminy, jejichž výskyt souvisí s časovými prodlevami při zpracování surovin a s případným nedodržením podmínek výroby nebo skladování. K přírodním kontaminantům můžeme přiřadit i mykotoxiny a patří k nim i dusičnany. Látky antropogenního původu se do potravních řetězců dostávají jak úmyslně, sem patří velká skupina účinných látek pesticidů a jejich metabolity nebo se dostávají do řetězců jako látky znečišťující. Problematické jsou pesticidy, kde je v zemědělství povoleno k aplikaci několik set účinných látek. Pesticidy jsou ze strany SZPI nejčastěji kontrolovaným kontaminantem.

3.3.3 Fyzikální nebezpečí

Fyzikálním nebezpečím je přítomnost cizích předmětů v potravinách. V potravinách jsou relativně často nalézány úlomky skla, tvrdých plastů, částičky kovů, kamínky. Většinou

k tomuto zjištění dojde až konečný spotřebitel a šetří se až na základě jeho podnětu. Existují i případy, kdy fyzikální nebezpečí představovaly i složky použitých surovin, které nejsou v daném produktu očekávány. SZPI se setkala s případy rozdrčených pecek ve švestkových povidlech nebo úlomky kostí v salámech. [8]

4 POTRAVINÁŘSKÁ LEGISLATIVA

V České republice, stejně jako v ostatních členských státech Evropské unie, platí **národní právní předpisy** a **právní předpisy EU**, přičemž evropská legislativa je nadřazena legislativě národní.

Potravinová legislativa je označení širokého spektra právních předpisů, které se z různých hledisek dotýkají potravin. Lze sem zahrnout předpisy, které řeší problematiku kvality potravin, ochranu zdraví lidí, ochranu životního prostředí hospodářské a finanční záležitosti.

4.1 Základní zákony v potravinářství v ČR

- **Zákon č. 110/1997 Sb.**, o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, v platném znění. Zákon se vztahuje jak na oblast výroby potravin, tak na distribuci a distribuci, končí prodejem konečnému spotřebiteli. Zákon také upravuje systém státního dozoru nad dodržováním povinností vyplývajících z tohoto zákona a prováděcích vyhlášek, které ho doplňují.

K základním povinnostem patří dodržování požadavků na zdravotní nezávadnost a jakost, na přepravu a skladování a na technologická opatření stanovených zákone, vyhláškami a dalšími právními předpisy nebo požadavků založených na rozhodnutí příslušných správních úřadů. [10]

- **Zákon č. 166/1999 Sb.**, o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), v platném znění. Uvádět do oběhu maso nebo orgány jatečných a jiných zvířat a výrobky z nich lze teprve po vyšetření, posouzení těchto produktů. Zvěřina musí pocházet ze zvěře ulovené dovozeným způsobem a musí být vždy patřičně označena způsobem umožňujícím identifikovat každý kus a doprovázena veterinárním osvědčením. [10]

- **Zákon č. 258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Zákon zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství, upravuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví, soustavu orgánů ochrany veřejného zdraví, jejich působnost a pravomoc. Dále také úkoly dalších orgánů veřejné správy v oblasti hodnocení a snižování hluku z hlediska dlouhodobého průměrného hlukového zatížení životního prostředí. [10]

4.2 Základní legislativní normy Evropské unie pro potravinářství

Od roku 2006 vstoupilo v platnost Nařízení o hygieně potravin 852/2004/EC, podrobnosti pro potraviny živočišného původu obsahuje poměrně přísné Nařízení 853/2004/EC. Uvedené zákony tvoří základ tzv. "hygienického balíčku" a jsou právně závazné a vymahatelné ve všech členských zemích.

Pro zajištění bezpečnosti potravin musí být ve výrobním procesu identifikovány kritické body a zavedeny a v praxi prokazatelně uplatňovány odpovídající kontrolní postupy pro omezení příslušných rizik na nezbytné minimum. Členské státy podporují vypracování Směrnice pro Správnou hygienickou praxi, které byly proveditelné na celém území EU.

Státní správa musí na národní úrovni zajistit státní dozor na dodržování příslušných předpisů, zejména soustavně zajišťovat, zda jsou kritické body řádně identifikovány a adekvátně řízeny. Pokud inspekční orgán zjistí, že nedodržováním předpisů může být ohrožena nezávadnost potravin, uplatní opatření, např. zákaz distribuce, stažení potravin z prodeje, jejich zničení, či uzavření části provozu. Samostatnou úřední kontrolu potravin řeší Nařízení 882/2004 ES, o úředních kontrolách potravin a krmiv.

Za zmínku stojí i v celosvětovém měřítku působící v oblasti potravin při Společnosti národů Světová organizace pro výživu a zemědělství, která v oblasti hygieny a zdravotní nezávadnosti velmi úzce spolupracuje se Světovou zdravotnickou organizací. Odborným orgánem je Komise Codex Alimentarius. Komise vydala mj. řadu publikací k problematice HACCP, k provádění inspekční činnosti a metodikám vzorkování. Vedle metodických materiálů vydává také doporučené maximální reziduální limity pro obsah pesticidů v potravinách a další normy. [10]

5 CÍL A ZVOLENÉ METODY ZPRACOVÁNÍ

5.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je na základě analýzy rizik prodeje čerstvých potravin, zejména ovoce a zeleniny, vyhodnotit stávající zajištění bezpečnosti potravin a na základě výsledků eliminovat rizika ohrožující kvalitu potravin.

5.2 Metody využití ke zpracování bakalářské práce

V práci jsou použity následující metody:

A. Sběr dat - metoda slouží k získávání co největší množství informací o problematice prodeje čerstvých potravin, o charakteristice skupiny ovoce zelenina, požadavcích na uchovávání a metodách ochrany a na základě těchto poznatků provedla analýzu rizik.

B. HACCP - nástroj pro omezení nebezpečí, který odhaluje kritická místa, kde může dojít zásadním problémům.

C. SWOT analýza - metoda je zde použita z toho důvodu zobrazení silných a slabých stránek oddělení prodeje čerstvých potravin a jejich příležitosti a hrozeb, čímž doplňuje informace, které jsou potřebné k analýze rizik. Jedná se o analýzu interního prostředí (silných a slabých stránek).

- **Příležitosti** - jsou pozitivní vnitřní podmínky, které umožňují organizaci získat převahu. Organizační předností je jasná kompetence, zdroj nebo schopnost, která umožňuje firmě získat konkurenční výhodu. [16]
- **Silné stránky** představují výhody firmy oproti konkurenci. Může se jednat o bohatost nabídky, dobrou dopravní dostupnost, dobrou image, ale i péči o zákazníka, odbornost zaměstnanců apod. Analýza a následné využití silných stránek je předpokladem úspěšnosti nabídky. [17]
- **Hrozby** jsou negativní vnitřní podmínky, které mohou vést k nižší organizační výkonnosti. Nedostatkem může být absence nezbytných zdrojů a schopností, chyba v rozvoji nezbytných zdrojů. [16]

- **Slabé stránky** – slabé stránky představují nevýhodou oproti konkurenci. Slabé stránky je potřeba co nejdříve specifikovat, snížit jejich vliv na minimum, případně je odstranit. V této souvislosti je nutno říci, že není žádoucí koncentrovat se na odstraňování slabých stránek za každou cenu, může to zbytečně oslabit silné stránky.
[17]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 ZHODNOCENÍ RIZIK ZAJIŠTĚNÍ KVALITY PRODEJE ČERSTVÝCH POTRAVIN V OBCHODNÍM ŘETĚZCI

Pod tlakem obchodních řetězců, které se snaží nabídnout spotřebitelům potravinářský výrobek za co nejnižší cenu, dochází v mnoha případech k tomu, že se výrobci musí dostat pod výrobní náklady. Je to z důvodu, aby mohli splnit cenové limity stanovené odběrateli. Je pak zcela zřejmé, že výsledný výrobek může mít pochybnou jakost, za lákavou cenu.

Z pohledu obchodního řetězce existuje hned několik rizik, která ovlivňují čerstvost potravin. Jedná se např. o práva a povinnosti zaměstnavatele a zaměstnanců, kteří vytváří základní podmínky pro důkladnou práci zaručující čerstvost a práci s potravinami. Nadále existují další rizika ze strany dodavatelů (manipulace, uskladnění, přeprava), která ovlivňují požadovanou kvalitu potravin. Všude tam, kde se s potravinou jakýmkoli způsobem manipuluje, existuje vždy několik rizik. Každé riziko představuje nebezpečí, kterému mohou být potraviny vystaveny a může tak dojít k ovlivnění jejich kvality a čerstvosti.

Úvodní část kapitoly se bude zabývat definicí a popisem povinností zaměstnavatele, které vychází z právních předpisů. Následovat bude výčet povinností zaměstnanců včetně jejich konkrétního popisu.

6.1 Povinnosti zaměstnavatele vycházející z obecně závazně právních předpisů

V hypermarketu našlo práci přibližně 60 zaměstnanců a to jak na hlavní pracovní poměr, tak jsou zde zaměstnání zaměstnanci na dohodu o provedení práce. Z toho vyplývá, že společnost se opravdu snaží postupovat dle zákona č. 65/1965 Sb., Zákoníku práce, který zaměstnavateli nařizuje zajistit bezpečnost zdraví při práci a to všem zaměstnancům a osobám, které se s jeho vědomím pohybují na pracovišti.

Zaměstnavatel by měl zajistit, aby prostorové a konstrukční uspořádání pracovního prostoru bylo vybaveno tak, aby odpovídalo bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracoviště a jeho prostředí. [5]

Dále bylo zajištěno, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska ochrany a bezpečnosti zdraví vhodné pro práci, při které budou používány. Za-

městnavatel musí organizovat pracovní činnosti způsobem, který minimalizuje nebezpečí vykonávané práce. Není-li možné pracovní rizika omezit nebo odstranit zaměstnavatel zajistil zaměstnancům ochranné pracovní prostředky v kvalitě, aby splňovaly dostatečně funkci ochrany zdraví při práci. [9]

Dále zaměstnavatel musí provádět zákonem nařízená veškerá školení týkající se BOZP. Každý zaměstnanec je při podpisu pracovní smlouvy vstupně proškolen a zároveň získává přesný popis své pracovní pozice, kde se dočte své pracovní povinnosti.

Povinnost sanitace je též legislativně uložena, společnost má vypracovaný sanitační řád, se kterým jsou všichni zaměstnanci prokazatelně seznámeni.

6.2 Povinnosti zaměstnanců

Na všech filiálkách je platný provozní řád, se kterým jsou všichni zaměstnanci seznámeni a svým podpisem potvrdili, že berou na vědomí mimo jiné další povinnosti. Mezi hlavní povinnosti zaměstnanců patří:

- Účastnit se na všech školení zajišťovaných zaměstnavatelem v zájmu BOZP a podrobit se jejich znalostí.
- Dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění BOZP, s nimiž jsme byli řádně seznámeni a řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele.
- Podrobit se lékařským prohlídkám, pokud to situace vyžaduje, pokud jsou postižení průjmovým, horečným či hnisavým onemocněním či přenosnou nemocí, či je u nich podezření z onemocnění výše uvedeného, nebo jsou ve styku s takto nemocnými osobami.
- Všichni zaměstnanci musí vlastnit platný zdravotní průkaz.
- Dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky apod. a výše uvedené svévolně neměnit a nevyřazovat z provozu.
- Nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky, které by mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví při práci.

- Podrobit se na pokyn svého nadřízeného zjištění, zda není pod vlivem alkoholu, či jiných omamných látek.
- Řídit se sanitačním řádem.
- Dodržovat nezávadnost technologických postupů, čistoty pracovního prostředí, provozních zařízení a inventáře při manipulaci s potravinami.
- Dodržovat osobní hygienu a opatření proti riziku přenosných nemocí.
- Při manipulaci, skladování a prodejem potravin musí dodržovat zásady zacházení s potravinami, zásady čerstvosti a požadavky na minimální a maximální teploty.
- Oznámit svému nadřízenému nedostatky a závady na pracovišti.
- Bezodkladně oznámit svému nadřízenému svůj pracovní úraz a pracovní úraz jiné osoby, jehož byl svědkem a spolupracovat při vyšetřování jeho příčin.
- Všichni zaměstnanci musí třídit odpad, jak je určeno v interních směrnících, se kterými byl každý nově příchozí seznámen.

6.3 Popis vybrané prodejny obchodního řetězce a zaměření na popis chodu oddělení ovoce-zelenina

Prodejna může být umístěna v okrajové části, hustě osídlené části nebo v centru města. Popis prodejny obchodního řetězce bude dále popsán z pohledu všeobecné prodejny. Každá prodejna se skládá z jednotlivých částí, kde jsou řazeny prostory pro manipulaci, uskladnění potravin a zázemí pro zaměstnance.

A. Popis vybrané prodejny obchodního řetězce - z všeobecného pohledu může být prodejna rozdělena na:

- **Sklad** - v zázemí se nachází skladovací prostory, které jsou rozděleny dle zboží, jež se zde skladují a dle požadavků na uskladnění. Jedná se tedy o skladovací část na materiál, který nevyžaduje chlazení a dá se jednoduše stohovat na paletách. Jednotlivé části jsou přiděleny oddělením, takže je prostor rozdělen podle druhu zboží pro lehčí orientaci.

Dále se zde nacházejí chladicí boxy, kde se uchovává odděleně zelenina - ovoce, mléčné výrobky, vejce a masné výrobky. Za chladicí sekci jsou umístěny mrazicí boxy pro mražené výrobky, mražené pečivo a mražené maso.

Samozřejmě skladovací prostory začínají manipulační plochou pro nakládku a vykládku s nájezdovou rampou. Na nájezdové rampě je umístěn kontejner a lisy pro tříděný odpad. Najdeme zde manuální i elektrické paletizační vozíky.

Na rampě je umístěn také další úsek, ve kterém se třídí a ukládá obalový materiál, jakožto přepravní bedny na láhve, přepravní bedny na ovoce a zeleninu a také palety. Veškerý vratný obalový materiál je zálohovaný, a tudíž podléhá inventurnímu sčítání a není možno s ním tedy volně manipulovat.

- **Úklidová místnost** – oddělená část skladu, kde je vyvedena voda, odpady a výlevka. V úklidové místnosti jsou umístěny čisticí chemikálie, prostředky a náčiní. Je zde zaparkován i čisticí vůz, jež mohou obsluhovat pouze vyškolení pracovníci.

- **Zázemí pro práci s masem** – část podléhající přísným hygienickým podmínkám. Do zázemí se dostanou pouze zaměstnanci, kteří jsou pro práci s masem vyškoleni, není možné se zde volně pohybovat. Všichni pracovníci mají předepsaný oděv – bílé pláště, pokrývky hlavy a rukavice. Jsou zde nainstalovány i boxy určené na odpad, odpad je bezpečně oddělen od ostatního a vyváží ho specializovaná firma.

- **Pultový prodej** - na pultový prodej je také nutné speciální zaškolení pracovníků. Oddělení spadá pod přísně kontrolovanou část z hlediska hygienických předpisů, jelikož je zde nakládáno s čerstvými potravinami a potravinami, které podléhají rychle zkáze, jako například majonéza nebo vejce. Pultový prodej je také opatřen chladicími pulty a lednicemi, kde se striktně kontroluje teplota a časy, kdy se zahájila manipulace s potravinami a kdy bylo dané zboží vybaleno a nakrájeno.

- **Pekárna** - v úseku se pouze rozpékají výrobky z mražených polotovarů do prodejních košů. Pekárna je prostor, ve kterém není možno se volně pohybovat a zaměstnanci musí mít předepsaný oděv a ochranné pomůcky. Ostatní pečivo je dodáváno externí pekařskou firmou.

- **Prodejní plocha** - zboží se dělí do několika oddělení a dle druhu je i plocha rozdělena, je z důvodu lepší orientace zákazníka, a tudíž se podobné výrobky vždy nacházejí v blízkosti. Prodejní plocha se skládá z následujících oddělení: Oddělení ovoce zelenina, oddělení mopro (mléčné výrobky) oddělení nápojů, oddělení koloniál, oddělení cukrovinky, oddělení drogerie, oddělení „tiko“ (mražené) a oddělení „nonfood“ zboží.

Po celé ploše jsou umístěné regály, prodejní pulty, chladicí vitríny, mrazicí boxy, a to vše s ohledem na požadavky na uchovávání daných potravin.

- **Pokladní zóna** - jedná se o část obchodu, kde se nacházejí pokladny a pokladní stojany s impulsním zbožím.
- **Trezor a vyšetřovací místnost** – do místností je přísný zákaz vstupu. Vstup je umožněn jen delegovaným zaměstnancům a to na zvláštní povolení, či zaměstnancům, kteří zde vykonávají svou náplň práce.
- **Výkup láhví** - zde se třídí a vykupují zálohované láhve, jedná se proces z části řízená automatem, z části obsluhovaný manuálně.
- **Sociální zařízení pro veřejnost.**
- **Šatny, toalety, společná a kuřácká místnost pro zaměstnance.**
- **Kancelář ředitele domu.**

B. Popis chodu oddělení ovoce-zelenina – uvedené oddělení zaměstnává pět pracovníků. Jelikož je otevírací doba obchodu stanovena od 7:00 hod. do 22:00 hod., jedná se však o minimální počet pracovníků zodpovědných za zajištění bezproblémového chodu oddělení. Ovoce a zelenina patří v řetězci na prioritní místa v sortimentu a je kladem maximální důraz na širokou škálu sortimentu, na čerstvost a prezentaci. Poněvadž se jedná o čerstvé potraviny, zásobování probíhá denně. Aby byla zaručena čerstvost a velká dostupnost, probíhá objednávání tohoto sortimentu každý den na následující den. To má zaručit neustálý přísun čerstvých potravin, který si zákazníci žádají.

Strategie zaměstnavatelů je založena na co nejmenším možném počtu zaměstnanců, snížení tak nákladů za mzdy, kladení vysokých nároků a z toho vyplývá fakt, že pracovní vytíženost zaměstnanců na uvedeném oddělení je vysoká. Mnohdy zaměstnanci na nejnižších funkcích pracují nad rámec svých povinností, vypomáhají na dalších odděleních nebo jsou umístěni za pokladnami. Pracovní den pro ně začíná již ve 4:00 hod., kdy se musí celý sortiment oddělení za tři hodiny vyskládat a naprezentovat sortiment. Práce je fyzicky náročná. Nároky jsou velmi vysoké a kontrolní mechanismy jsou nastaveny pečlivě tak, aby nedocházelo k prodeji nekvalitního zboží. Avšak právě fyzicky náročná práce, výpomoc na dalších odděleních, únava, neadekvátní ohodnocení ze strany zaměstnavatele, nedostatečná motivace, to vše je rizikový faktor ovlivňující výkon zaměstnance. A právě nedostatečný výkon je chápán jako rizikový lidský faktor, který má velký vliv na splnění požadovaných požadavků jak ze strany zaměstnavatele, tak ze strany zákazníka.

Oddělení zabírá přibližně 200m². Prezentace se provádí na čtyřech dlouhých zdvojených stolech, dále na čelních umístěních, která jsou tvořena paletovým stáním a jedné dlouhé vitríny, která je z části chladicí.

Níže je uvedena tabulka č. 1, která uvádí možná rizika v oddělení ovoce-zelenina. Jsou zde uvedena možná rizika a ohodnocení pravděpodobnosti jejich výskytu.

Tab. č. 1 - Možná rizika oddělení ovoce zelenina

Možná rizika	Pravděpodobnost jejich výskytu
Nekvalitní dodávka od dodavatele	Střední
Poškození zboží při nakládce, špatná manipulace	Střední
Poškození zboží při přepravě	Střední
Selhání chladicího zařízení při dopravě	Nízká
Poškození zboží při vykládce, špatná manipulace	Nízká
Chybně uskladněné zboží, přerušen teplotní řetězec	Střední
Nedodržení principů FIFO	Střední
Nadměrná objednávka	Střední
Selhání generátoru, který zajišťuje chlazení vitrín na prodejní ploše	Nízká
Nekontrolování nebo přehlédnutí záruční lhůty	Střední

Nadále je uvedeno zhodnocení dalších rizik, jakožto nákup a dodavatelé, přeprava potravin, vykládka, manipulace a uskladnění potravin, manipulace se zbožím na manipulační ploše.

6.4 Nákup a dodavatelé

Zásadou prodeje je: „Neprodávat nic, co bychom si sami nekoupili“. Zásada může být zaručena z podmínek, že všichni dodavatelé a jednotlivé výrobky procházejí přísnými kontrolami. Jsou zavedeny řady interních procedur, které pomáhají udržet dokonalou úroveň nabízeného sortimentu.

Zboží nelze dodávat do jednotlivých poboček přímo od dodavatelů, ale bývá dodáno do centrálních skladů. Na centrálních skladech funguje oddělení, které je přímo zaměřeno na nákup a kontrolu. Z toho vyplývá, že první kontrola probíhá již při sjednávání dodavatele, na kontrolní činnost se zaměřují nákupčí, kterým potencionální dodavatelé musí dodat vzorek nového výrobku a jeho tzv. artiklplas. Musí dojít k porovnání, zda složení skutečně odpovídá etiketám. Artiklplas následně zaměstnanci oddělení podepíší a výrobek může jít do prodeje. Avšak existují složky, které nelze ověřit, například přítomnost emulgátorů. Od výrobce si ale může zaměstnanec kontrolingu vyžádat specifikaci, tedy „rodný list“ produktu, kde je vše dopodrobna uvedeno. Po distribuci procházejí výrobky ročním plánem kontroly. Pro analýzu jsou vybírány choulostivé produkty, které se kontrolují dvakrát ročně ve smluvní certifikované laboratoři. Dále je kladen i důraz na tzv. dosledovatelnost. To znamená, že u každého produktu lze snadno zjistit původ, výrobce, datum výroby a minimální trvanlivosti konkrétní potraviny, její šarži, gramáž a komu byla dodána. Identifikace je důležitá v okamžiku, kdy je nutné stažení výrobku z oběhu, není-li dostatečně kvalitní.

Co se týká ovoce a zeleniny, je na kontrolu kvality vyčleněn větší počet školených pracovníků, kteří jsou navíc jištěni ještě kontrolou zaměstnanců na příjmu zboží na centrálním skladě.

6.5 Přeprava potravin

Dalším faktorem, ovlivňujícím kvalitu potravin, je jejich přeprava. Přeprava potravin představuje pro dopravce značná rizika z hlediska odpovědnosti za stav zásilky, neboť většina potravin podléhá zkáze. Přeprava téměř všech potravin podléhá legislativním předpisům, nejedná se pouze o přepravy chlazených nebo hluboce zmrazených potravin. Legislativa stanovuje povinné doklady a závazné postupy u dopravců, např. stanovení kritických bodů nebo sanitační řády. Při převzetí zboží přejímá veškerou odpovědnost na sebe přepravce, i tak se při nakládce kontroluje, zda jednaný dopravce přistavil vozidlo, které odpovídá druhu přepravovaného zboží např. zboží, které musí být po dobu přepravy chlazeno, popřípadě mrazeno, nikdy není naloženo do vozidla, které není vybaveno chladícím či mrazícím zařízením.

6.6 Vykládka, manipulace a uskladnění potravin

Po otevření nákladových dveří je povinností zhodnotit celkovou úroveň přepravního prostředku, zda nejsou například podlaha a stěny znečištěny, nechybí krytky osvětlení. I dle zápachu je možné zhodnotit situaci. Nepříjemný pach může ihned po otevření upozornit na skutečnost, že čištění tohoto vozidla není zrovna dokonalé. Skupinové balení potravin by mělo být uloženo tak, aby při přepravě nedošlo k jejich rozbití nebo deformaci, vzájemnému znečištění a podobně. Při přejímce chlazených nebo zmrazených potravin musí být zkontrolována teplota, minimálně v přepravním prostředku.

U větších šarží potravin se vyplatí měřit i teplotu uvnitř několika balení potravin a současně si také vyžádat záznam teplot v průběhu přepravy. Pokud je teplota vyšší či nižší než stanovená nebo pokud došlo k výraznému výkyvu teplot během přepravy, musí být zásilka odmítnuta. Pokud jsou během přejímky zjištěny důvody, které vedou k odmítnutí zásilky nebo její části, je vhodné nedostatky dokumentovat stručným zápisem, který se doplňuje fotografiemi, a zápis si nechává podepsat řidičem.

Veškerá manipulace s ovocem a zeleninou musí probíhat dle jasných pravidel. Není možné se zbožím jakkoliv hrubě nakládat, obzvláště ovoce je velmi náchylné k mechanickému poškození a tím by rychleji docházelo k jeho znehodnocení (např. uhnívání). Uložení zboží je řízeno dle vlastnosti produktu. Dohlíží se na udržování teplotního řetězce a dodržuje se princip FIFO (First In – First Out) neboli, co je do skladu dáno jako první, má být také jako první předáno do prodejny. Tak by v zákoutích skladů neměly vznikat různé zbytky prošlého nebo jinak znehodnoceného zboží. Potraviny musí být ve skladech umístěny tak, aby se vzájemně nepříznivě neovlivňovaly. Tím není myšleno pouze ovlivnění chuti nebo vůně.

Teploty pro skladování ovoce:

0-3 °C	4-8 °C	nad 10 °C
<ul style="list-style-type: none">• jablka, hrušky• švestky ,meruňky• broskve ,nektarinky• třešně,višně• jahody, rybíz• angrešt, maliny• oSTRUŽINY, borůvky• brusinky, hrozny• pomeranče ,mandarinky• kiwi, datle, liči, fíky	<ul style="list-style-type: none">• granátové jablko• melouny cukrové• karambola• opuncie	<ul style="list-style-type: none">• avokádo• ananas• banány• grapefruit• citrony• limetky• meloun vodní• mago• papaya

Obr. č. 4 - Teploty pro skladování ovoce

Teploty pro skladování zeleniny:

0-3 °C	4-8 °C	nad 10 °C
<ul style="list-style-type: none">• mrkev, celer• petržel, červená řepa• zelí, kapusta• květák, brokolice• čínské zelí, cibule• pór, česnek• špenát, chřest• hrášek, kukuřice• křen	<ul style="list-style-type: none">• zelená fazolka• paprika• brambory	<ul style="list-style-type: none">• rajčata• okurky• lilek cuketa• dýně• zázvor batáty

Obr. č. 5 - Teploty pro skladování zeleniny

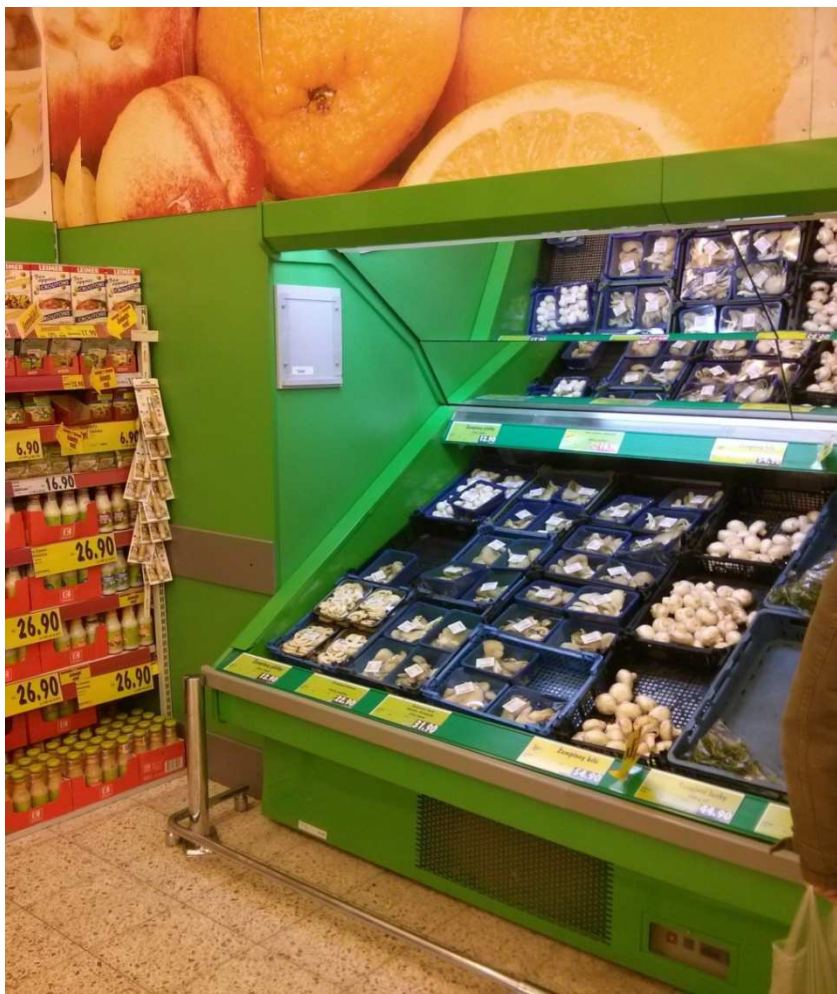
Příklady poškození chladem:

Ananas:	hnědnutí dužiny, vodnatost
Avokádo:	pihovitost, tmavnutí, vláknitost
Banány:	hnědá vláknitost slupky
Citrusy:	pihovitost
Melouny:	vodnatá pihovitost
Lilek:	povrchová spála
Okurky:	vodnatost, tmavnutí povrchu
Brambory:	sládnutí
Fazolky:	pihovitost, rzivost

6.7 Manipulace se zbožím na prodejní ploše

Prodejní plocha je vybavena odpovídajícím zařízením, které umožňuje zachování bezpečnosti a jakosti prodávaných potravin. Chlazené a zmrazené potraviny musí být doplňovány do chladicího nebo mrazicího nábytku co nejrychleji. Nábytek nesmí být přeplňován a potraviny nesmí být umístěny tak, aby bránily cirkulaci chladného vzduchu. V mrazicím nábytku nesmí být také námraza. Pokud by se vyskytovala, bránila by pohybu chladného vzduchu a dále mnohdy obsahuje nečistoty, takže může být zdrojem kontaminace potravin. Dalším důležitým faktorem je teplota, která je pravidelně kontrolována ve všech chladicích a mrazicích zařízeních. Kontrola probíhá dle Check listů, na které se v pravidelných intervalech příslušný zaměstnanec podepisuje, jedná se vždy o pracovníka, který má ten den směnu. Check listy jsou u daných zařízení vyvěšeny.

Ovoce a zelenina není dodávána mražená, tudíž odpadá starost o mrazicí zařízení, ale existují artikly, které se musí chladit, jako například houby.



Obr. č. 6 - Chladicí vana s check listinou [zdroj: vlastní 2013]

6.7.1 Doplnování zboží, princip FIFO

Doplňování zboží u velkých hypermarketů je velmi komplikovaná záležitost, jelikož ne vždy se setká s pochopením zákazníků. První prezentace, která je nachystána před otevírací dobou je po určité době prodeje již nedostatečná a opravdu je nutné artikly průběžně dozásobit. Zaměstnanec musí zboží ze skladu co nejrychleji naložit na paletizační vozík a pokusit se v nejkratším možném čase zboží dovést a vyskládat na dané místo. U zboží, které podléhá chlazení, je nutné teplotní řetězec přerušovat co nejméně. Při doplňování zboží se ctí zásada FIFO (First In – First Out), neboli, co je dáno jako první, má být také jako první koupeno. Tím se zaručí přirozená rotace zboží a nebude docházet k zaskládání. Není cílem, aby zákazníci kupovali staré zboží, ale aby docházelo k řádnému rotočení zboží, a tím jsou i zaměstnanci nuceni vždy zboží projít, než doplní další várku.

6.7.2 Průběžná kontrola, check listiny

Kontrola kvality, čistoty, čerstvosti, šarží a minimálního data spotřeby se provádí denně a průběžně během dne dle plánu kontrol.

K první kontrole dochází ráno při prezentaci na prodejní plochu, zaměstnanec oddělení ovoce a zeleniny prochází u všech jednotlivých výrobků, které jsou opatřeny datem výroby, jejich minimální datum spotřeby a neporušení obalu. Dále prochází kvalitou jednotlivého sortimentu, který dodává k prodeji. Neodpovídající položky jsou ihned vyřazeny z prodeje, uloženy do přepravek určených na poškozené zboží a zboží, které je před otevírací dobou odvezeno do zázemí, kde je řádně odepsáno a zlikvidováno. Společnost striktně dodržuje zákaz prodeje zboží po datu minimální spotřeby, i kdyby bylo zlevněno a řádně označeno, není povoleno prodávat zboží vykazující poškození, špinavé a zboží, které již vykazuje na pohled zřejmé příznaky kažení a jakékoliv pochybení je známkou, že daný zaměstnanec nevykonává svou pracovní náplň dle daných interních předpisů. Všichni zaměstnanci od ústředí až po prodejce jsou v otázkách bezpečnosti potravin pravidelně školeni a dále vzděláváni. Nedodržování některého z kroků je v rámci firmy nekompromisně postihováno.

Aby se co nejméně zamezilo selhání lidského faktoru, existují tzv. check listiny, na které se musí v pravidelných intervalech zaznamenávat kontrolované skutečnosti. Výše uvedené je potvrzeno podpisem zaměstnance, který tak učinil. U ovoce a zeleniny se v pravidelných hodinových intervalech kontroluje čistota, kvalita. A to, že je tak učiněno musí potvrdit svým podpisem i osoba, která je ten den odpovědná za celý chod hypermarketu. Dále se denně kontroluje teplota všech chladicích a mrazicích vitrín, kontrola se zaznamenává také do check listu. V dnešní době již existují i mrazicí boxy, které jsou napojeny na pult centralizované ochrany, a při výkyvu teplot je vedoucí o poklesu teploty obeznamen. Důvodem přístupu na elektronické jištění je, že pokud vypadne chlazení u velkých boxů, jsou potraviny určeny k okamžité likvidaci a finanční škody dosahují řádů statisíců korun.



Obr. č. 7 - Check listina kontroly čerstvosti [zdroj: vlastní 2013]

6.7.3 Zlevňování zboží, odpisy a nakládání s odpady

Cílem zlevňování není zbavit se nekvalitního zboží, ale zajistit vyprodání zásob a usnadnit možnost doplnění čerstvého zboží na další den. Zaměstnanci jsou seznámeni s minimální dobou prodejnosti jednotlivých druhů ovoce a zeleniny.

Zboží je prodejné následovně:

Maximálně 1 den	Maximálně 2 dny	Maximálně 3 dny	Víc jak 3 dny
<ul style="list-style-type: none"> • ostružiny • jahody • borůvky • maliny • rybíz • třešně • hrozny • banány 	<ul style="list-style-type: none"> • blumy • broskve • fíky • hrušky • mandarinky • nashi • nektarinky 	<ul style="list-style-type: none"> • ananas • avokádo • citróny • grepy • jablka • limetky • mango • pomeranče 	<ul style="list-style-type: none"> • melouny • ořechy

Obr. č. 8 - Minimální doba trvanlivosti čerstvého ovoce

Maximálně 1 den	Maximálně 2 dny	Maximálně 3 dny	Víc jak 3 dny
<ul style="list-style-type: none"> • listové saláty • mrkev svazek • květák • kedlubny • bylinky svazek • petržel • celer svazek • lahůdková cibule • žampiony vážené • ředkvičky • špenát • chřest 	<ul style="list-style-type: none"> • brambory vlné • brokolice • celer řapíkatý • cuketa • fazole • kukuřice • lilek • okurky • paprika • pórek • rajčata • zelí čínské 	<ul style="list-style-type: none"> • batáty • brambory síť • celer • cibule • kapusta • řepa • zelí 	<ul style="list-style-type: none"> • česnek

Obr. č. 9 - Minimální doba trvanlivosti zeleniny

Z pokynu je zřejmé, že veškeré zásoby, které jsou na prodejně, musí být v daném termínu vyprodány tak, aby bylo zajištěno, že zboží, které přijede druhý den, má být kam neprezentováno a bude prodáno. Dle výše uvedených zásad se dělají i objednávky. Objednávky

musí být dělány denně a ručně zaměstnancem OZ, jen tak se docílí, aby nedocházelo na prodejně k přezásobení a posléze nadměrným odpisům. Zaměstnanci oddělení OZ mají opravdu nelehkou pozici, práce je fyzicky náročná. Na zaměstnance jsou kladeny velké požadavky, musí uskutečnit spoustu kontrolních bodů a mimo to si řídí i celé zásobení svého oddělení.

Veškeré zboží, které neodpovídá dané kvalitě, se musí řádně denně odepisovat. Odpisy jsou dalším z kontrolních mechanismů. Pokud jsou odpisy veliké, je zřejmé, že dochází buď k nadměrným objednávkám, kdy zboží není možné prodat, anebo selhává kontrola kvality a zboží podléhá zkáze.

Všichni zaměstnanci jsou školeni na nakládání s odpady, jsou povinni třídít odpad. V případě, že je zboží zbaveno obalového materiálu, musí být obal dle druhu vložen do lisů. Ovoce se zeleninou se vyhazuje do kontejnerů k tomu určeným.

6.7.4 Ukončení prodeje, příprava na další den

Na konci prodejního dne musí být zlevněno a prodáno všechno zboží, kterému ten den končí datum prodeje, prodejna by měla být uklizena, stoly umyty, zboží, které zůstává do druhého dne staženo do zázemí, kde je řádně uskladněno dle druhů. V tuto chvíli nastává důležitý moment pro dodržení kvality zboží prodeje druhého dne.



Obr. č. 10 - Ukončení prodeje [zdroj: vlastní 2013]

7 ZÁKLADNÍ METODA ANALÝZY RIZIK PŘI PRODEJI POTRAVIN

Dle čl. 5 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004 o hygieně potravin jsou provozovatelé potravinářský podniků zavést postupy samokontroly založených na zásadách HACCP a postupovat podle nich. Systém je obecně považován za určitý nástroj pro omezování nebezpečí a rizik, která se mohou u potravin objevit

HACCP je zkratka, která vychází z anglického názvu „Hazard Analysis and Critical Control Points“ neboli analýza nebezpečí a kritické kontrolní body.

A. Hazard - znamená riziko nebo nebezpečí vzniku nákazy, poranění nebo podobnou újmu na zdraví člověka.

B. Analysis – jedná se o analýzu pravděpodobnosti vzniků kontaminace pokrmů. Hodnotí se závažnost této kontaminace a také to, proč a jak nebezpečí vzniklo (Analýza rizik a tvorba kritických kontrolních bodů).

C. Critical Control Point - jsou kritické kontrolní body označující konkrétní fázi výroby, ve které hrozí riziko kontaminace potravin, a kterou se snažíme kontrolovat a vznikající nebezpečí mít pod kontrolou, případně odstranit.

Při správném vypracovaném a zavedeném Systému kritických bodů snižuje provozovatel riziko ohrožení zdraví spotřebitele a zároveň je provozovatel sám chráněn v případě vymáhání náhrad za případné poškození zdraví. [7]

7.1 HACCP v provozu

Pro účinné fungování principů HACCP je nezbytné přesvědčení a schopnosti vedoucích pracovníků i dalších pracovníků společnosti. Při identifikaci nebezpečí a míry rizika, můžeme kontrolu nad procesem v dané operaci získat pomocí sepsání a dodržování pracovních postupů, nebo kontrolou na úrovni CP „kontrolního bodu“ nebo v případech, kdy je vysoké riziko, že se nebezpečí projeví, sledujeme operaci formou CCP, tedy „kritického bodu“.

7.1.1 Tým HACCP pro filiálku

Pro každou filiálku je sestaven tým pracovníků zodpovídajících za HACCP, jeho zavedení, funkčnost a udržování.

Členové týmu jsou: vedoucí obchodního domu, pracovník na pozici kontroly data minimální spotřeby a kvality zboží, vedoucí oddělení potravin a vedoucí oddělení čerstvých potravin.

Je vypracován přesný popis sortimentu, výrobků, kde je uvedeno, jakým způsobem je zajištěna trvanlivost produktu, použitá receptura, požadavky na uskladnění - uchovávání zajišťující stabilitu výrobku po dobu deklarovaného data minimální trvanlivosti.

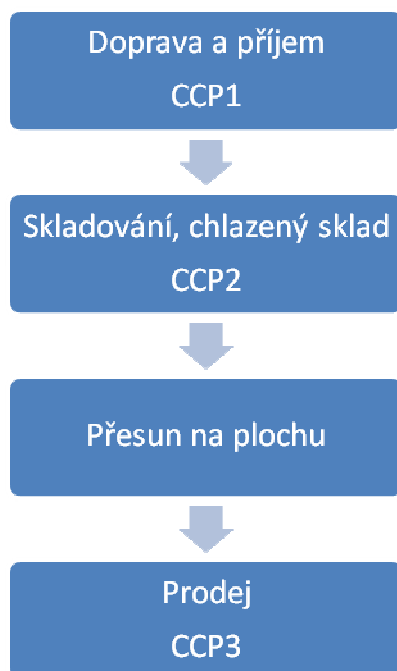
7.1.2 Diagram postupu zboží

Všechny fáze zahrnuté do procesu, včetně prodlev během jednotlivých fází či mezi nimi, od obdržení surovin přes přípravu, zpracování, balení, skladování a distribuci až po uvedení konečného výrobku na trh, se studují postupně a jsou zaneseny do vývojového diagramu. Diagram zahrnuje výrobní kroky a označení kritického bodu (CCP).

Poté, co je vytvořen vývojový diagram, musí jej tým potvrdit na místě za provozu. Jakákoli zjištěná odchylka musí mít za následek změnu původního diagramu, z důvodu přesnosti.

Diagram procesu byl ověřován za provozu a na základě zjištěných rozdílů byl upraven a doplněn tak, aby odpovídal skutečnosti.

U sortimentu ovoce a zelenina jsou označeny za kritické body – příjem zboží CCP1, chladirenské skladování CCP2 a vystavení – prodej spotřebiteli CCP3.



Obr. č. 11 - Diagram kritických bodů

7.1.3 Analýza nebezpečí oddělení ovoce a zelenina

Zásady správné praxe jsou řádně popsány v závislosti na kritických kontrolních bodech, v kterých může dojít ke kontaminaci výrobku a je nutné provést příslušná opatření, aby ke zmíněnému nedošlo.

Tab. č. 2 - Analýza rizik oddělení ovoce a zelenina

Operace	Možné problémy, které mohou nastat	Způsoby, jakými je zabráněno jejich výskytu
Příjem CCP1	<p>Příjem výrobků zkaženého nebo nekvalitního</p> <p>Výrobky kontaminované škůdci, cizími předměty, chemickými látkami</p> <p>Poškození výrobků při manipulaci během příjmu.</p>	<p>Vizuální kontrola přijímané palety-poškození obalu.</p> <p>Kontrola dodacího listu.</p> <p>Datum expedice, kontrola údajů na dodacím listu.</p> <p>Kontrola podmínek přepravy.</p>

	Kontaminace výrobků mikroorganismy, nečistotami	Kontrola teploty vozidla při příjmu – kontrola teplotního čidla Dodržování správné manipulace se zbožím, bez zbytečných prodlev a není současně manipulováno se zbožím různých povah.
Skladování CCP2	Kontaminace výrobků porušenými obaly - mikroorganismy, nečistotami, chemickými látkami a pachy. Pomnožení mikroorganismů a zkažení potravin v důsledku nedodržování skladovacích teplot a ostatních podmínek.	Skladování odděleně dle druhu a povahy výrobků, odděleně od výrobků, které mohou je nevhodně ovlivnit. Dodržování zásad provozní a osobní hygieny, sanitačního řádu a kontroly škůdců. Dodržování pravidla FIFO. Dodržování podmínek manipulace – teplota u OZ je 10-18 °C, houby do 5 °C

<p>Přesun na prodejní plochu</p>	<p>Kontaminace výrobků porušeným obalem.</p> <p>Přemnožení mikroorganismy a kažení potravin vlivem nedodržení stanovených teplot skladování nebo doby skladování.</p>	<p>Dodržení sanitace, provozní a osobní hygieny, nakládání s odpady.</p> <p>Manipulace zboží je oddělená, vždy se manipuluje s výrobky stejné povahy.</p> <p>Kontrola DMT. V případě nalezení produktů s prošlou DMT jejich odepsání a likvidace.</p> <p>Dodržování podmínek manipulace – teplota u OZ je 10-18 °C, houby do 5 °C.</p> <p>Kontrola stavu výrobků během skladování.</p>
<p>Vystavení a prodej spotřebiteli</p> <p>CCP3</p>	<p>Kontaminace výrobků porušeným obalem.</p> <p>Přemnožení mikroorganismy a kažení potravin vlivem nedodržení stanovených teplot skladování nebo doby skladování.</p>	<p>Vystavení výrobků v dostatečné vzdálenosti od výrobků, které mohou potraviny nevhodně ovlivnit.</p> <p>Personál kontroluje správnost umístění zboží a jeho stav na prodejní ploše.</p> <p>Pravidelná kontrola čerstvosti zboží, DMT zboží, neporušenost obalu.</p> <p>Dodržování podmínek manipulace – teplota u OZ je 10-18 °C, houby do 5 °C-ty jsou vystaveny v chladícím zařízení, teplota se sleduje.</p>

7.1.4 Ověřování systému

Pracovník určený ke kontrole minimálního data spotřeby a kvality zboží na pobočce jednou týdně kontroluje funkčnost systému HAACP, výsledky zapisuje do záznamu o kontrole a dále jednou měsíčně teploty na prodejně a v zázemí. Kontrola je prováděna kalibrovaným teploměrem a odchylky jsou zaznamenávány do daného formuláře. V případě odchylek plus minus jeden stupeň je pouze odchylka zapsána, u větších odchylek je ihned informováno vedení a sjednána nápravná opatření.

Výše uvedené kontroly jsou prováděny na úrovni dané pobočky. Existují však také kontroly centrální – formou ročních porad, kde se schází týmy HACCP, zde jsou vyhodnocovány jednotlivé výstupy. Dále jsou pobočky kontrolovány nezávislými institucemi.

8 SWOT ANALÝZA

SWOT analýza je užitečným nástrojem rekapitulace a shrnutí všech předcházejících analýz. Jejím cílem je identifikace rozsahu a hlavně její silné a slabé stránky podporují schopnost úspěšně se vypořádat s hrozbami a příležitostmi ve vnějším prostředí. [16]

8.1 Analýza externího prostředí (příležitosti a hrozby)

Hlavním účelem zkoumání prostředí je nalézt nové příležitosti. Dobrý marketing je v mnoha ohledech uměním nalézat a rozvíjet příležitosti a vydělávat na nich.

Existují tři hlavní zdroje tržních příležitostí. Prvním je dodávat produkt, jehož je nedostatek. To si nežadá příliš velkého talentu, protože potřeba je zřejmá. Druhým je dodávat nějaký již existující výrobek novým či lepším způsobem. Třetí krok často vede ke zcela novému výrobku.[17]

8.2 SWOT analýza oddělení ovoce a zeleniny

Ve SWOT analýze jsou veškeré podmínky hodnoceny ve vztahu ke kvalitě a bezpečnosti prodávaného zboží.

Tabulka č. 3 zobrazuje SWOT analýzu včetně definice silných, slabých stránek oddělení ovoce a zeleniny, jeho příležitosti a také hrozby. Každá část SWOT analýzy bude podrobněji rozebrána níže.

Tab. č. 3 - SWOT analýza

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
Zboží, které podléhá přísné kontrole při příjmu na centrále	Oddělení zaujímá velkou část prodejny
Kvalitní technické zařízení	Vše je závislé na lidském faktoru
Denní zásobování	Široký sortiment
PŘÍLEŽITOST	HROZBY
Nový dodavatelé	Konkurenční markety
Vyjednávání o nákupní ceně vzhledem k velikosti řetězce	Odchod vedoucích a odborně vyškolených pracovníků

A. Silné stránky - v oddělení ovoce a zeleniny existuje mnoho faktorů, které ovlivňují kvalitu a bezpečnost prodávaného zboží. Mezi silné stránky lze především řadit **zboží, které podléhá přísné kontrole při příjmu na centrále, kvalitní technické zázemí a denní zásobování**. Poněvadž se jedná o zboží rychlé spotřeby, musí být již při doručení na centrálu zaručena kvalitní kontrola, která zabezpečí doručení nezávadného zboží na pulty prodejen. Kvalitní technické zázemí zaručí kvalitní péči, uschování a práci s daným ovocem a zeleninou. Velkou výhodou, potažmo silnou stránkou je denní zásobování. Zásobování zaručuje doručení čerstvých surovin do obchodů a zákazníci tak mohou neustále vybírat z čerstvé zeleniny a ovoce.

B. Silné stránky - mezi slabé stránky lze řadit široký sortiment, závislost na lidském faktoru, oddělení ovoce a zeleniny zaujímá velkou část prodejny. Co se týče lidského faktoru, pracovníci jsou pravidelně proškolení, ale je pouze v jejich možnostech dodržovat dané standardy a udržovat tak kvalitu surovin. Pokud zaměstnanci nebudou plnit své povinnosti, lze je těžko dosáhnout vysokých kvalit zabezpečení čerstvosti daného ovoce a zeleniny.

C. Příležitosti - za hlavní příležitost je brána možnost navázání nové spolupráce s novými dodavateli. Jelikož se z pohledu zákazníků zvedá zájem o suroviny z místních farem a sadů, noví dodavatelé mohou zabezpečit doručování čerstvých domácích surovin, které jsou zákazníky žádány. To může způsobit nárůst poptávky po těchto produktech, vyšší návštěvnost daného marketu a vyšší tržby. Za další příležitost je řazena možnost vyjednávání o nákupní ceně vzhledem k velikosti řetězce. Z toho vyplývá, že velký řetězec je schopen dohodnout nižší nákupní ceny a s přijatelnou marží snížit finální cenu produktu tak, aby byl zákazník spokojený.

D. Hrozby - za velkou hrozbu se z pohledu SWOT analýzy považuje především konkurenční boj mezi jednotlivými markety. Všechny markety se snaží o přilákání zákazníka, udržení zákazníka. V České republice je tato strategie brána z pohledu ceny výrobku. Jelikož existuje mnoho marketů různých značek, konkurenční boj je logickým vyústěním boje o zákazníka. Pokud konkurence dokáže nabídnout lepší, kvalitnější, čerstvější suroviny, je velká pravděpodobnost, že daný market o svého zákazníka přijde. Další hrozbou je

odchod vedoucích a odborně vyškolených pracovníků. V případě odchodu kvalitních zaměstnanců, podnik musí vynaložit navíc prostředky pro vyškolení nových pracovníků. Oslabení kvalitního personálu může způsobit snížení kvality práce a může to mít neblahý dopad na poskytované služby.

Celková obchodní strategie řetězce je koncepčně řešena velmi dobře. Prioritní komodita prodeje je ovoce a zelenina, což je zboží, které láká širokou veřejnost, a na kterém je možno velmi zásadně demonstrovat, co se zákazníkovi za jeho peníze nabízí. Jelikož je řetězec silný, může si dovolit i zajímavé ceny. Největší lákadlo na zákazníka jsou akční ceny, ceny s velmi nízkou či žádnou marží, což si může dovolit opravdu jen stabilní řetězec. Akce přilákají velký počet zákazníků, který samozřejmě v prodejně utratí peníze i za jiné zboží.

Dnešní doba vyšší nezaměstnanosti ale hraje zásadní roli v chování zaměstnavatelů vůči svým zaměstnancům, kteří si uvědomují, že na každé volné místo stojí řada uchazečů. Fluktuace v obchodních řetězcích je velmi vysoká a existuje zde absence loajality a zájmu o práci ze strany prodávaců, protože nejsou dostatečně motivováni. Pokud se zaměstnanci často střídají, společnost stále vynakládá prostředky a čas na školení nových pracovníků, nemůže zabezpečit, aby se někde nestala chyba. Protože když chybí řádně proškolený pracovník, může lehce dojít k selhání systému.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo provést zhodnocení analýzy rizik v obchodním řetězci se zaměřením na oddělení ovoce zelenina. Jelikož se jedná o potraviny, které podléhají rychlé spotřebě a zkáze, existuje mnoho rizik, která mohou negativně ovlivnit čerstvost, ale především kvalitu nabízeného sortimentu zmíněného oddělení. Každý zákazník se snaží za své finanční prostředky pořídit co možná nejkvalitnější a nejčerstvější zboží. Navíc, z důvodu velké konkurence mezi jednotlivými obchodními řetězci v boji o zákazníky, hraje především kvalita a čerstvost důležitý, ne-li nejdůležitější roli. Nicméně, kdy by byl sortiment v jakékoli podobě opakovaně znehodnocen, může tento fakt ovlivnit návštěvnost daného oddělení. Ztráta důvěry zákazníků by měla negativní dopad na tržby celého obchodu, nejen oddělení ovoce zelenina. Po mnohých skandálech s potravinami a jejich kvalitou, které se ve sdělovacích prostředcích v současnosti objevily a objevují, může mít negativní reklama jednoho oddělení ovoce zelenina z určitého obchodního řetězce i negativní dopad pro celý řetězec na celém území České republiky.

V teoretické části jsou nejdříve definovány základní pojmy problematiky analýzy rizik, poté jsou zde charakterizovány jednotlivé metody analýzy rizik. Nezbytnou část teoretické části tvoří uvedení platných právních předpisů z oblasti potravinářství a také uvedení jednotlivých orgánů, které provádí kontrolní mechanismy dodržování těchto právních předpisů. Teoretická část je zpracována tak, aby čtenáři získali základní přehled v problematice analýzy rizik v oblasti potravinářství.

Praktická část byla zaměřena na praktické provedení zhodnocení rizik, uvedení povinností jak zaměstnavatele, tak zaměstnance v obchodním řetězci. Nadále jsou zde uvedena rizika v jednotlivých fázích zacházení s potravinami, od samotného nákupu, přes dopravu, uskladnění, až po prezentaci na prodejních plochách. V této části bylo pracováno se dvěma analýzami. Se základní metodou analýzy rizik při prodeji potravin HACCP a SWOT analýzou.

Avšak i ty nejlepší metody v této oblasti nedokážou odhalit všechna eventuální rizika. Metody neumí odhalit a ovlivnit lidský faktor. Ten může a má zásadní vliv na to, zda potraviny budou splňovat požadavky zákazníků na čerstvost a odpovídající kvalitu. S tím je úzce spjata práce managementu obchodního řetězce, který má za úkol dbát na dodržování veškerých požadovaných a stanovených kritérií. Management má nadále správně vést

a motivovat své zaměstnance, zabezpečit pravidelná a kvalitní školení. Jen tak se dá dosáhnout požadovaných výsledků.

Z metod, se kterými bylo pracováno, vyplývá, že obchodní řetězec na problematiku bezpečnosti potravin dbá na vysoké úrovni, má ji dobře zvládnutou a řešenou. Zaměstnává spoustu specialistů, kteří se problematikou zabývají a celý provoz je ošetřen jak po legislativní stránce, tak i po stránce provozní. Jediným negativním úskalím celého systému bylo shledáno v závislosti na lidském faktoru, kdy demotivace a tvrdé pracovní podmínky mohou zapříčinit nezáměr zaměstnanců o svou práci a tím nedodržování stanovených předpisů. Porušování daných pravidel může mít za následek, že v obchodech uvidíme shnilé, plesnivé a nepoživatelné potraviny. V dnešní těžké době by měl být dáván důraz i na spokojeného zaměstnance. Zaměstnanec, který svou práci bere vážně, je za ni dobře ohodnocen a váží si jí, odvádí kvalitnější pracovní výkon a předpisy, zákony a jiná doporučení, jsou pro něho z principu neporušitelné.

Kvalitní potraviny budou na našem trhu za předpokladu, kdy všem zúčastněným v systému obchodu půjde o jednu společnou věc. Prodejci budou dodržovat veškerá legislativní opatření, zaměstnanci si budou plnit svědomitě své pracovní úkoly a konečný odběratel nebude stavět cenu nad kvalitu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] ŠEFČÍK, V., *Analýza rizik*. 1. vydání. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009, 106 s. ISBN 978-80-7318-696-8.
- [2] TOMEK, M., SEIDL, M., ŠEFČÍK, V. *Bezpečnost a ochrana lidí v pracovním procesu*. 1. vydání. Žilina: EDIS vydavatelstvo Žilinskej univerzity, 2010, 224 s. ISBN 978-80-554-0243-7.
- [3] TICHÝ, M. *Ovládání rizika: Analýza a management*. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2006, 396 s. Beckova Edice Ekonomie. ISBN 80-7179-415-5.
- [4] SMEJKAL, V., RAIS K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2006, 300 s. ISBN 80-247-1667-4.
- [5] KOUDELKA, C., VRÁNA V. *Rizika a jejich analýza*. Ostrava: VŠB - TU, 2006.
- [6] Potraviny. eAGRI [online]. [cit. 2013-11-12]. Dostupné z: <<http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/>>.
- [7] ČAPEK, T. Systémy kritických bodů (HACCP) při prodeji potravin v potravinářském maloobchodu. [online]. [cit. 2013-11-12]. Dostupné z: <http://www.socr.cz/assets/aktivity/projektove-aktivity/prirucka---systemu-kritickyh-bodu-_haccp_.pdf/>.
- [8] Druhy nebezpečí v potravinách. Retail info [online]. [cit. 2013-11-12]. Dostupné z: <<http://www.retailinfo.cz/magazin/%C4%8Dl%C3%A1nky/druhy-nebezpe%C4%8D%C3%AD-v-potravin%C3%A1ch/>>.
- [9] DUNDOVÁ, E. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: v otázkách a odpovědích*. 2. opravené vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2008, 138 s. ISBN 978-80-7357-374-4.
- [10] Potravinářská legislativa. Agronavigátor [on line]. [cit. 2013-11-12]. Dostupné z: <<http://www.agronavigator.cz/default.asp?ids=177&ch=13&typ=2&val=177/>>.
- [11] MALÝ, S. a kol. *Prevence pracovních rizik*. Díl I. Praha : VÚBP, 2009, 118 s. ISBN 978-80-86973-76-0.
- [12] MALÝ, S. a kol. *Prevence pracovních rizik*. Díl II.. Praha : VÚBP, 2009, 118 s. ISBN 978-80-86973-76-0.
- [13] MALÝ, S. a kol. *Prevence pracovních rizik*. Díl III.. Praha : VÚBP, 2009, 118 s. ISBN 978-80-86973-76-0.

- [14] MALÝ, S. a kol. Prevence pracovních rizik. Díl IV.. Praha : VÚBP, 2009,118 s. ISBN 978-80-86973-76-0.
- [15] Zákoník práce: Hlava pátá: Ochrana a bezpečnost zdraví při práci. [online]. [cit. 2014- 01-06]. Dostupné z: <http://zakonik-prace.cz/7zakonik-prace.html>
- [16] BĚLOHLÁVEK, F., KOŠTÁN, P., ŠULER, O. Management. 1. vyd. Olomouc: Rubico, 2001. 642 s. ISBN 80-85839-45-8.
- [17] KOTLER, P., LANE KELLER, K. Marketing management. 12. vyd. Praha: Grada-Publishing, 2007. 792 s. ISBN 978-80-247-1359-5.
- [18] Bakterie *Listeria monocytogenes* [on line]. [cit. 2013-11-12]. Dostupné z: <<http://www.novinky.cz/domaci/105021-v-lahudkach-z-jeseniku-objevili-dalsi-nebezpecne-bakterie.html/>>.
- [19] Bakterie salmonely [on line]. [cit. 2013-11-12]. Dostupné z: <<http://www.dama.cz/zdravi/pozor-na-salmonelu-v-cokolade-1522/>>.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Atd.	A tak dále.
BOZP	Bezpečnost ochrany zdraví při práci.
CCP	Kritický bod.
CP	Kontrolní bod.
DMT	Datum minimální trvanlivosti.
FIFO	Anglická zkratka First In, First Out – první dovnitř, první ven.
HACCP	System analýzy rizika a stanovení kritických kontrolních bodů.
Např.	Například.
o.s.	Občanské sdružení.
OZ	Ovoce – zelenina.
SZPI	Státní zemědělská a potravinářská inspekce.
Tzv.	Tak zvaně.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1 - Bakterie <i>Listeria monocytogenes</i> [zdroj: 18]	23
Obr. č. 2 - Bakterie salmonely [zdroj: 19]	23
Obr. č. 3 - Plíseň na citrusových plodech [zdroj: vlastní 2013].....	24
Obr. č. 4 - Teploty pro skladování ovoce	39
Obr. č. 5 - Teploty pro skladování zeleniny	39
Obr. č. 6 - Chladicí vana s check listinou [zdroj: vlastní 2013]	41
Obr. č. 7 - Check listina kontroly čerstvosti [zdroj: vlastní 2013].....	43
Obr. č. 8 - Minimální doba trvanlivosti čerstvého ovoce	44
Obr. č. 9 - Minimální doba trvanlivosti zeleniny.....	44
Obr. č. 10 - Ukončení prodeje [zdroj: vlastní 2013].....	45
Obr. č. 11 - Diagram kritických bodů.....	48

SEZNAM TABULEK

Tab. č. 1 - Možná rizika oddělení ovoce zelenina	36
Tab. č. 2 - Analýza rizik oddělení ovoce a zelenina	48
Tab. č. 3 - SWOT analýza.....	52

SEZNAM PŘÍLOH

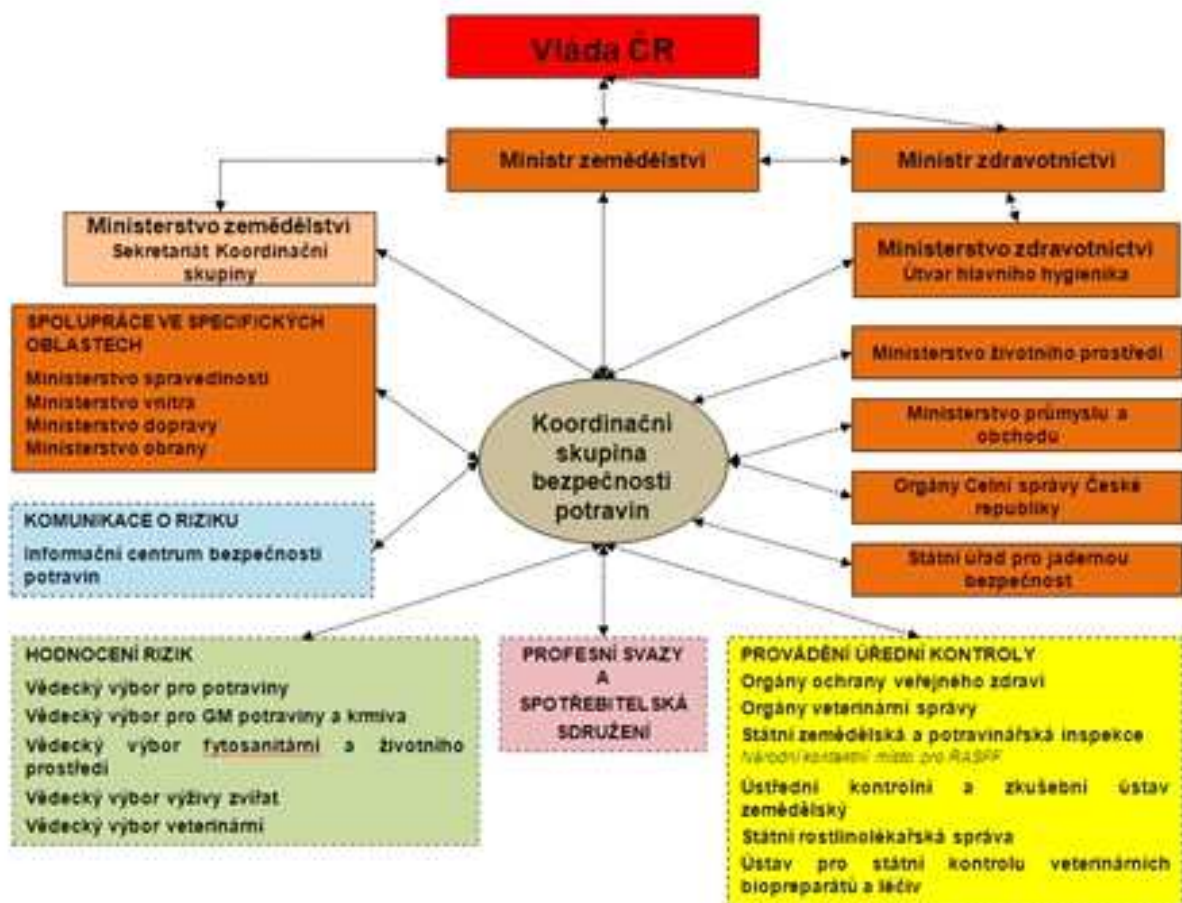
Příloha P I Systém zajištění bezpečnosti potravin ČR

Příloha P II Prohlášení a poučení pracovníka

Příloha P III Formulář kontroly teplot

Příloha P IV Formulář kontroly čerstvosti

PŘÍLOHA P I: SYSTÉM ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI POTRAVIN ČR



PŘÍLOHA P II: PROHLÁŠENÍ A POUČENÍ PRACOVNÍKA

Poučení pracovníka

Společnost:

Oddělení:

Poučení o povinnostech fyzických osob vykonávajících činnosti epidemiologicky závažné vyplývajících z platné legislativy (zákon č. 258/2000 Sb., vyhláška MZ ČR č. 440/2000 Sb., vyhláška MZ 490/2000 Sb. A vyhláška MZ ČR č. 107/2001 Sb.)

Beru na vědomí, že jsem povinen/povinna:

1. Podrobit se lékařským prohlídkám a vyšetřením, budu-li postižen průjmovým, hnisavým nebo horečnatým onemocněním nebo jiným infekčním onemocněním a dále v případech, kdy se vyskytne průjmové onemocnění na pracovišti, v domácnosti nebo v místě pobytu
2. Informovat praktického lékaře, který mě registruje, o druhu a povaze své pracovní činnosti
3. Uplatňovat při pracovní činnosti zásady osobní a provozní hygieny v rozsahu požadovaném zaměstnavatelem

Jméno, příjmení:

Podpis:

Datum:

Formulář je vyhotoven ve 3 provedeních

1 x originál uložen na filiálce, 1 x kopie zaslána na centrálu, 1 x kopie pro pracovníka

PŘÍLOHA P III: FORMULÁŘ KONTROLY TEPLOT

Obchod - kontrola teploty	
oddělení: ovoce a zelenina	
HACCP formulář č.:	/CCP3

Kontrola teplot, MDT a neporušenosti obalu					
Kalendářní týden:	Hodina	CCP3	MDT a neporušenost obalu	Kontroloval	
		chlazení(0-5°C)		Jméno	Podpis
Pondělí	7:30-8:30				
	11:30-12:30				
	15.30-16:30				
Úterý	7:30-8:30				
	11:30-12:30				
	15.30-16:30				
Středa	7:30-8:30				
	11:30-12:30				
	15.30-16:30				
Čtvrtek	7:30-8:30				
	11:30-12:30				
	15.30-16:30				
Pátek	7:30-8:30				
	11:30-12:30				
	15.30-16:30				
Sobota	7:30-8:30				
	11:30-12:30				
	15.30-16:30				
Neděle	7:30-8:30				
	11:30-12:30				
	15.30-16:30				

Při překročení teplot nutno provést opakované měření po 30 minutách. Pokud bude teplota vyhovující, nebude v tomto proveden žádný záznam, pokud teplota nesplňuje požadavky, je nutno uvědomit technika a vedoucího obchodu.

