

Proces zavádění ISO normy 9001:2009 ve firmě Ing. Jan Osička

Bc. Petra Mikešová

Diplomová práce
2011

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů
akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Petra MIKEŠOVÁ**
Osobní číslo: **M100157**
Studijní program: **N 6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Průmyslové inženýrství**

Téma práce: **Proces zavádění ISO normy 9001:2009 ve firmě
Ing. Jan Osička.**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Zpracujte literární poznatky daného tématu a formulujte teoretická východiska pro zpracování praktické problematiky.

II. Praktická část

- Popište a analyzujte současný stav ve společnosti Ing. Jan Osička.
- Vytvořte projekt zavedení ISO normy 9001:2009 ve společnosti Ing. Jan Osička.
- Proveďte zhodnocení zavedení ISO normy do společnosti Ing. Jan Osička.

Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**
Rozsah příloh:
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

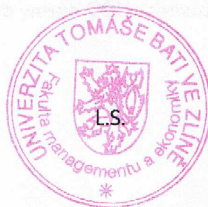
Seznam odborné literatury:

- [1] KAVAN, M. Výrobní a provozní management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0199-5.
[2] MIZUNO, S. Řízení jakosti. 2. vyd. Praha: Victoria publishing a.s., 1998. ISBN 80-85605-38-4.
[3] NENADÁL, J., a kol. Moderní systémy řízení kvality Quality Management. 2. vyd. Praha: Management Preses, 2002. ISBN 80-7261-071-6.
[4] PLURA, J. Plánování a neustálé zlepšování jakosti. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2001. ISBN 80-7226-543-1.
[5] VYTLAČIL, M., MAŠÍN, I. Podnik světové třídy. 1. vyd. Liberec: Institut průmyslového inženýrství, 1997. ISBN 80-902235-1-6.

Vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. Felicita Chromjaková, Ph.D.**
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů
Datum zadání diplomové práce: **24. června 2011**
Termín odevzdání diplomové práce: **15. srpna 2011**

Ve Zlíně dne 24. června 2011

prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
děkanka



prof. Ing. Felicita Chromjaková, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ

Beru na vědomí, že:

- Odevzdáním diplomové 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 obhajoby¹;
- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí:
 - bez omezení;
 - pouze prezenčně v rámci Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- na mou diplomovou 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. 3²;
- podle § 60³ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

¹ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

- (1) Vysoká škola nevýdělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.
- (2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.
- (3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

² 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, § 35 odst. 3:

- (3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

³ 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, § 60 Školní dílo:

- (1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- podle § 60⁴ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem diplomovou práci zpracoval/a samostatně a použité informační zdroje jsem citoval/a;
- odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

.....

⁴ 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, § 60 Školní dílo:

- (2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*
- (3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Hlavním cílem této diplomové práce je proces zavedení ISO normy 9001:2009 ve firmě Ing. Jan Osička. Teoretická část práce je zpracována z literárních poznatků o řízení jakosti, a zavedení systému jakosti dle normy 9001:2009.

Praktická část se zabývá analýzou současného stavu systému managementu jakosti firmy a návrhem postupu zavedení zmiňované normy do chodu firmy.

Klíčová slova: jakost, ISO norma, certifikace, systém managementu jakosti

ABSTRACT

The main aim of this thesis, the introduction of ISO standard 9001:2009 in company Ing. Jan Osička. The theoretical part is drawn from the literary knowledge of quality management and quality system implementation according to the standard 9001:2009.

The practical part drala with the analysis of current quality management system business process design and implementation of standards mentioned in the running of the company.

Key words: quality , ISO standards, certification, quality management system.

Touto cestou bych chtěla poděkovat paní prof. Ing. Felicitě Chromjakové, PhD. za odborné vedení, připomínky a rady při zpracování této diplomové práce.

Mé poděkování patří také Ing. Janu Osičkovi za poskytnutí informací a podkladů, a Ing. Zuzaně Ciprysové za odbornou pomoc a rady, bez kterých by tato práce nevznikla.

V neposlední řadě bych ráda za trpělivost a pochopení poděkovala i rodině a blízkým přátelům, kteří mě po celou dobu studia podporovali

OBSAH

ÚVOD	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 JAKOST	13
2 ŘÍZENÍ JAKOSTI	16
2.1 DŮVODY ZÁJMU O JAKOST.....	17
3 HODNOCENÍ JAKOSTI V PODMÍNKÁCH EVROPSKÉ UNIE	19
3.1 VÝVOJ PÉČE O KVALITU V EU	20
4 ISO - MEZINÁRODNÍ ORGANIZACE PRO NORMALIZACI	21
4.1 NORMY ISO ŘADY 9000 A JEJICH VZÁJEMNÝ VZTAH.....	21
4.2 HISTORIE NOREM ŘADY ISO 9000	22
4.2.1 Principy systémů managementu jakosti podle normy ISO a podle Modelu Excellence EFQM.....	23
4.2.1.1 Principy managementu jakosti podle ISO.....	24
4.2.1.2 Principy podle Modelu Excellence EFQM	25
4.3 VÝHODY ZAVEDENÍ ISO 9001	27
5 CERTIFIKACE V POTRAVINÁŘSKÉM PRŮMYSLU	29
5.1 SYSTÉM HACCP	29
5.2 STANDARD BRC	30
6 ISO NORMA 9001:2009 SYSTÉMY MANAGEMENTU KVALITY - POŽADAVKY	31
6.1 ZÁSADY MANAGEMENTU JAKOSTI	31
6.1.1 Procesní přístup.....	31
6.1.2 Kompatibilita s jinými systémy managementu	32
6.2 POŽADAVKY SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI.....	33
6.2.1 Všeobecné požadavky	34
6.2.2 Požadavky na dokumentaci	34
6.2.3 Příručka jakosti.....	34
6.2.4 Řízení dokumentů	34
6.2.5 Řízení záznamů	35
6.3 ODPOVĚDNOST MANAGEMENTU	35
6.3.1 Osobní angažovanost a aktivita managementu	35
6.3.2 Zaměření na zákazníka.....	35
6.3.3 Politika jakosti.....	36
6.3.4 Plánování.....	36
6.3.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace	36
6.3.6 Přezkoumání systému managementu	37
6.4 MANAGEMENT ZDROJŮ	38
6.4.1 Poskytování zdrojů.....	38
6.4.2 Lidské zdroje	38

6.4.3	Infrastruktura	38
6.4.4	Pracovní prostředí	38
6.5	REALIZACE PRODUKTU	39
6.5.1	Plánování realizace produktu	39
6.5.2	Procesy týkající se zákazníka	39
6.5.3	Návrh a vývoj	40
6.5.4	Nakupování	41
6.5.5	Výroba a poskytování služeb.....	41
6.5.6	Řízení monitorovacího a měřicího zařízení	42
6.6	MĚŘENÍ, ANALÝZA A ZLEPŠOVÁNÍ.....	43
6.6.1	Monitorování a měření	43
6.6.2	Řízení neshodného produktu	43
6.6.3	Analýza údajů.....	44
6.6.4	Neustálé zlepšování.....	44
II	PRAKTICKÁ ČÁST	45
7	CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI ING. JAN OSIČKA.....	46
7.1	ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SPOLEČNOSTI	47
7.2	VÝROBNÍ PROGRAM A ODBYT FIRMY	47
8	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU SYSTÉMU JAKOSTI VE FIRMĚ ING. JAN OSIČKA	49
8.1	PŘÍRUČKA JAKOSTI	49
8.2	PLÁN HACCP	51
8.2.1	Ukázka diagramu výrobního procesu výrobku.....	54
8.3	ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ANALÝZY	54
9	POSTUP ZAVEDENÍ SYSTÉMU JAKOSTI ŘÍZENÍ PODLE ČESKÉ TECHNICKÉ NORMY ISO 9001:2009	56
9.1	SYSTÉM MANAGEMENTU JAKOSTI.....	56
9.1.1	Návrh řešení	56
9.2	VŠEOBECNÉ POŽADAVKY A DOKUMENTACE	56
9.2.1	Návrh řešení	57
9.3	ODPOVĚDNOST MANAGEMENTU	58
9.3.1	Návrh řešení	60
9.4	MANAGEMENT ZDROJŮ	60
9.4.1	Návrh řešení	61
9.5	REALIZACE PRODUKTU	62
9.5.1	Návrh řešení	66
9.6	MĚŘENÍ, ANALÝZA A ZLEPŠOVÁNÍ.....	68
9.6.1	Návrh řešení	70
	ZÁVĚR	74
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	76
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	78

SEZNAM OBRÁZKŮ	79
SEZNAM TABULEK.....	80
SEZNAM PŘÍLOH.....	81

ÚVOD

Dnešní doba je tvrdá a bez příslušného boje nemá nikdo moc šancí na přežití. Ve světě obchodu to platí dvojnásob. Chce-li firma se svým produktem uspět na trhu, musí být její produkt kvalitní a kvalita se bezesporu stává jedním z hlavních konkurenčních faktorů a výhod. Pro ujednotnění jejích pravidel vznikly v roce 1987 tzv. ISO normy.

ISO je zkratka pro mezinárodní organizaci pro normalizaci. Pod touto zkratkou se skrývají začáteční písmena anglického názvu této organizace - International Organization for Standardization. Tato mezinárodní síť organizací má na starosti koordinaci uspořádání a publikování schválených norem. Zkratka ISO sama o sobě neříká, čím se norma zabývá a k přesnému označení slouží číselný kód. Mezinárodní normy jsou poté přejímány do norem evropských (EN ISO) a národních. V České republice je jediným orgánem oprávněným k vydávání norem Český normalizační institut. Česká norma má označení ČSN, která se uvádí před „EN ISO“.

Tématem diplomové práce je proces zavádění ISO normy 9001:2009 do firmy Ing. Jan Osička, která se zabývá potravinářskou výrobou.

Teoretická část práce se zabývá samotnou jakostí a jejím řízením v pojetí Evropské unie. Je zde zmíněno jak ISO normy řady 9000 vznikaly, jaké jsou výhody pro zavedení těchto norem do podniku, a proč je nutnost mít jejich certifikát pro dodavatele, výrobce a samotné zákazníky důležitá. Protože je diplomová práce zpracovávána pro firmu v potravinářském průmyslu je v teoretické části zmínka o certifikacích právě pro potravinářský průmysl. Na závěr je zde popsána česká technická norma ISO 9001:2009 Systémy managementu kvality – požadavky, z jejichž poznatků je zpracována praktická část.

V praktické části je představena firma Ing. Jan Osička s její stručnou historií a výrobním programem a odbytem. Je zde provedena analýza současného stavu systému managementu jakosti ve firmě a to dvěma hlavními dokumenty – plánem HACCP a příručkou jakosti. Obsah poslední kapitoly je téměř totožný se směrnicí pro zavedení ISO normy 9001 ze které proces zavedení vychází, a případná doporučení pro zlepšení.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 JAKOST

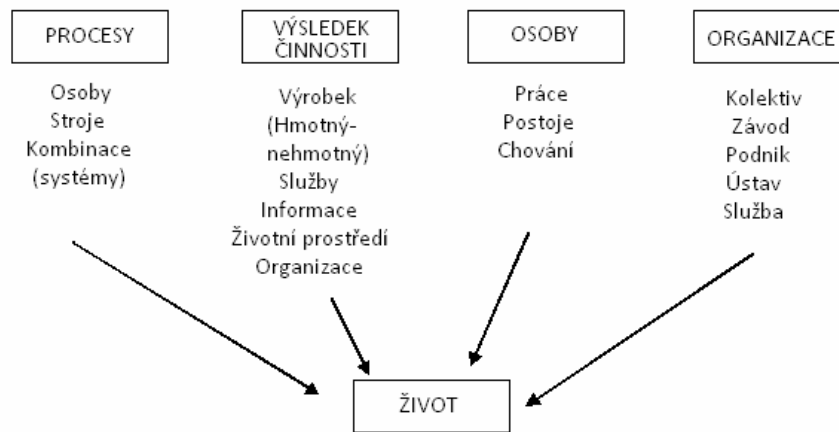
Pojem jakost nebo kvalita už i ve starověku souvisel s tím, že se lidé vždy zajímali o to, jak jim slouží výrobky, které směňovali na trhu. Existuje mnoho definic a různorodých přístupů k vymezení pojmu jakost.

- Jakost je způsobilost pro užití. (Juran)
- Jakost je to, co za ni považuje zákazník. (Feigeubaum)
- Jakost je minimum ztrát, které výrobek od okamžiku své expedice společnosti způsobí. (Taguchi)
- Jakost je míra výsledku, která může být kategorizována v různých třídách.

Ve významech těchto definic lze v zákulisí spatřit **zákazníka** a jehož požadavky jsou různé, proměnlivé v čase a jsou výslednicí působení biologických (pohlaví, věk, zdravotní stav), sociálních (vzdělání, zaměstnání a tomu odpovídající finanční ocenění a společenské postavení), demografických (klíma a lokalita) a společenských (reklama, různá hnutí, veřejné mínění a názory odborníků) faktorů.

Odtud pramení vysoká míra subjektivity, která se vkrádá do jakosti a která vede k různé interpretaci pojmu. Je proto nutné stanovit obecnou definici jakosti. Norma ČSN EN ISO 9000:2008 hovoří o jakosti respektive kvalitě jako o „stupni splnění požadavků souborem inherentních znaků.“ Požadavkem ve smyslu této normy je „potřeba nebo očekávání, které jsou stanoveny, obecně se předpokládají nebo jsou závazné“. Velice závažnou podmínkou jsou požadavky zákazníků, ale v praxi by se nemělo zapomínat ani na požadavky, které jsou jednoznačně dány předpisy, zákony, vyhláškami, normami apod. Tyto požadavky jsou pak plněny hmotnými výrobky, službami nebo procesy. [10]

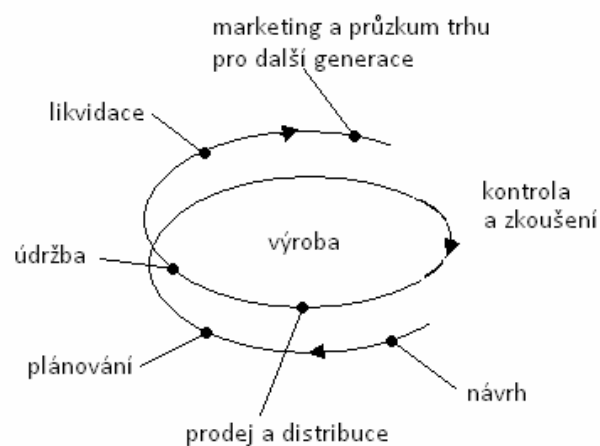
Celosvětové intenzivní zavádění jakosti ve všech oblastech lidské činnosti přináší novou terminologii a obecné chápání. V terminologické normě ISO 8402 byl zaveden pojem „entita“, který má význam čehokoliv, co lze samostatně uvažovat. Tím vytvořil prostor pro zvažování všech činností a procesů, jejich prvků, strojů a osob a jejich výsledků včetně hmotných i nehmotných výrobků, služeb i jejich vedlejších produktů v životním prostředí. Péče o jakost vede ke konečnému cíli veškeré lidské činnosti – ke kladnému ovlivňování života viz. obrázek 1.[6]



Obr. 1 Jakost entity [6]

Jakost výrobku je nutné chápat jako vlastnost, která se v průběhu jeho technického života mění. Výsledná celková jakost je pak výslednicí jednotlivých jejích složek, z nichž hlavní jsou jakost návrhu, tzn. dosažených vlastností návrhu ve vztahu k požadavkům výroby, uživatelů, stavu nabídky a poptávky na trhu apod. Podle některých pramenů se uvádí, že jakost návrhu ovlivňuje celkovou jakost výrobku ze 75 až 80 %.[6]

Vzájemně závislé činnosti, které ovlivňují jakost výrobku v průběhu jeho technického života od identifikace a kvantifikace jeho potřeb až po jejich uspokojení, vyjadřuje schematický model – spirála jakosti viz. obrázek 2, který připomíná, že každý výrobek zastarává, a že je nahrazen jiným výrobkem, vyvinutým s využitím získaných zkušeností, a cyklus se stále opakuje. [2]



Obr. 2 Spirála jakosti [6]

Jakost nelze chápat jen jako soulad provedení výrobků s příslušnými požadavky, které jsou vyjádřeny například v normách. Lze ji chápat i jako technicko-ekonomicko-sociální kategorii, vyjadřující soulad požadavků a vlastností výrobků rozhodujících pro jejich užití při dodržení požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví, ochranu životního prostředí, při jejich prodeji za odpovídající ceny.

Filozofii přístupů k zabezpečování jakosti v mezinárodně uznávaných normalizačních organizacích charakterizuje pět klíčových pojmů:

- strategie jakosti (quality policy) – celkové záměry a směry řízení organizace v oblasti jakosti zformulované jejím vedením, kde je strategie jakosti chápána jako součást podnikových záměrů a schvaluje ji vedení organizace,
- řízení jakosti (všeobecné) (quality management) – řídicí činnosti, které určují a uplatňují požadavky na jakost,
- strategii systému řízení jakosti (quality system) – organizační struktura, zodpovědnost, postupy, zdroje a prostředky, spojené se zavedením jakosti do praxe. Jeho obsah podmiňují cíle vytčené v oblasti jakosti. Pro potřeby uzavírání smluv nebo pro účely povinného hodnocení je možné vyžadovat prokázání stanovených prvků systému, o kterých jsou podány strukturální i obsahové informace v příslušných ISO normách,
- řízení jakosti (věcně) (quality control) – provozní postupy a činnosti, zaměřené na do držování požadavků na jakost, tj. zaměřené na sledování procesů a na odstraňování příčin jejich neuspokojivého průběhu v odpovídajících fázích spirály jakosti (od průzkumu a stanovení spotřebitelských požadavků přes zabezpečení jakosti u výrobce až po sledování funkce výrobku a uživatele), a to tak, aby byla zabezpečována ekonomická efektivnost,
- zabezpečování jakosti (quality assurance) – všechny plánované a systematické činnosti zabezpečující nutné dosažení jistoty, že jakost výrobku nebo služby odpovídá stanoveným požadavkům uživatelů. Má-li být zabezpečování jakosti účinné, vyžaduje soustavné a systematické hodnocení všech činitelů, podmiňujících vhodnost návrhů nebo specifikací pro stanovený účel, ověřování a prověrky výrobních, montážních a kontrolních postupů. Dosažení jistoty může zahrnovat i potřebná ověření! V rámci každé organizace je zabezpečování jakosti nástrojem řízení, ve smluvních vztazích slouží i k zabezpečení důvěry vůči odběrateli. [6]

2 ŘÍZENÍ JAKOSTI

Mnohotvárnost různých provozních činností v podnikatelském i neziskovém sektoru si vyžádala řadu přístupů k zabezpečování jakosti viz. obrázek 3. Někteří považují za kvalitní takový výrobek či službu, který je bezvadný, jiní očekávají co nejlepší parametry. Ale v posledních letech je kladen důraz stále více na stabilitu jakosti, kterou lze zajistit důslednou výstupní kontrolou, nebo lze kvalitu implementovat do výrobku během jeho přípravy a výroby. V tom případě je řeč o řízení jakosti, respektive o systému řízení jakosti QMS (Quality Management System).

QMS (Quality Management System)				
GMP	ISO 9000 Odborové přístupy		TQM	
GLP ISO 17025	VDA QS 9000 ISO/TS 16949 AQAP		Nekodifikované přístupy	Kodifikované přístupy
HCCP	EMS ISO 14000	HSMS BS 8800	Deming Juran Ishikawa	Deming MBA EQA Národní ceny

Obr. 3 Přístupy k řízení jakosti [14]

- GMP (Good Manufacturing Practice) tzv. postupy správné výrobní praxe, ty jsou nejstaršími přístupy k zabezpečení jakosti. Používají se ve farmaceutických výrobcích, přepravě, skladování a distribuci léků,
- GLP (Good Laboratory Practice) neboli správná laboratorní praxe stanovuje doporučení pro zabezpečování jakosti v laboratorní praxi, pro které platí doporučení mezinárodní normy ISO 17 025,
- HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) jsou požadavky systému, které by měly být respektovány v potravinářském provozu pomocí stanovení kritických bodů v technologii výroby,

- ISO 9000 koncentrují a zobecňují nejlepší praktiky zabezpečování jakosti. Jsou v řadě případů rozšířeny o požadavky příslušných uživatelů, kdy se hovoří o odborových přístupech. Automobiloví výrobci mají doplňující požadavky, v Německu doporučení VDA, v Americe označení QS 9000 a harmonizaci obou přináší norma ISO/TS 16 949. AQAP je označení požadavků pro zabezpečování jakosti při výrobě dodávek pro armády členských států,
- TQM (Total Quality Management) je spíše filozofií managementu. Zpočátku neprošly kodifikací do podoby norem, ale byly to názory na jakost podle E. Deminga, J. Jurana, a K. Ishikawy. Po kodifikaci v podobě kritérií pro udělení ceny za jakost jsou to požadavky japonské Demingovy ceny. První podoba Národní ceny je MBA (Malcolm Baldrige Award) a Evropská cena za jakost je označována jako EQA (The European Quality Award),
- EMS (Environmental Management System) je systém řízení zaměřený na ochranu životního prostředí, a nepatří do oblasti zabezpečování jakosti,
- HSMS (Health and Safety Management System) je systém řízení zaměřený na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Představuje postupy, které také nepatří do oblasti zabezpečování jakosti.[14]

2.1 Důvody zájmu o jakost

Management podnikatelských subjektů i dalších organizací vede současné stádium vývoje vyspělých ekonomik z řady důvodů k zájmu o jakost .

Kvalita byla v minulosti řadou výrobců a poskytovatelů služeb využívána jako konkurenční výhoda v úsilí o získání zákazníků na svou stranu. Na přelomu šedesátých a sedmdesátých let dvacátého století se objevily první výrazné snahy využívat kvalitu produktů a služeb jako přednost před jinými výrobci. Současné globalizační tlaky, kdy se vedle tuzemských výrobců objevují na trhu i zahraniční konkurenti, zájem o kvalitu jen posilují. Snaha prodat své výrobky nutí organizace hledat další cesty ke zvyšování jakosti a ke snižování cen svých produktů. Nezbytnost věnovat pozornost jakosti není tedy jen vizí budoucnosti, ale je akutní potřebou dneška. Pro mnohé organizace ve světě je řízení jakosti samozřejmostí a jejich životním stylem.

I náročnější zákazník je dalším bodem, proč organizace kladou důraz na kvalitu. Přívaly nových technologií, vysoká dynamika inovací a radikální změny procesů staví před spotřebitele stále další a další možnosti volby produktů i způsobu jejich pořízení. A zákazník má představu o tom, co je pro něj prospěšné, má více informací a odpovědněji si vybírá. Velká nabídka a široká propagace výrobků zákazníka jen hýčkají a povzbuzují vzrůstající citlivost na jakost produktu i podmínek, za nichž jsou tyto produkty prodávány a užívány. Je tedy zcela zřejmé, že zákazník upřednostní produkt, který bude plnit jeho očekávání a to je to co vede ke zvyšování počtu faktorů, které vyvolávají jejich nespokojenost. [14]

3 HODNOCENÍ JAKOSTI V PODMÍNKÁCH EVROPSKÉ UNIE

Už v době, kdy bývalé Evropské společenství začalo tvořit svou strategii jednotného evropského trhu s volným pohybem osob, kapitálu a zboží, bylo jasné, že sjednocující se Evropa nevystačí s doposud uplatňovanými pravidly posuzování shody a ochrany spotřebitelů. Tato pravidla vnesla do dějin jako směrnice tzv. starého přístupu, pro které bylo typické to, že požadavky na výrobky v nich byly definovány velmi podrobně a předmětem právní regulace bylo ohromné množství nejrůznějších technických specifikací, což se v konečném důsledku obracelo proti urychlování inovací a zlepšování jakosti. Navíc tehdejší přístupy k posuzování shody byly postaveny na prioritě národního ověřování výrobků v jednotlivých zemích, což se dá zjednodušeně popsat jako stav, kdy si každá země ověřování shody prováděla sama ještě před uvolněním dovážených výrobků a za podmínek stanovených národní legislativou. Proto se začalo velmi intenzivně hovořit o nejrůznějších technických překážkách obchodu, vyplývajících právě z rozdílných předpisů jednotlivých zemí zejména v oblastech ochrany životního prostředí. Uvědomění si těchto překážek a analýza jejich dopadů na funkčnost předpokládaného volného pohybu zboží vedla experty Evropského společenství k tomu, aby se hledaly cesty ke zcela odlišnému pojetí efektivního zabezpečení ochrany spotřebitelů před nekvalitními a nebezpečnými produkty ve společném ekonomickém prostoru. [9]

Evropská unie vyhlásila politiku podpory jakosti s cílem podpořit činnosti s vysokou přidanou hodnotou. Tato politika je logickým pokračováním Rezoluce Rady o Novém přístupu k technické harmonizaci a o Globálním přístupu k hodnocení shody. Uvedené rezoluce přijaté v souvislosti s programem vnitřního trhu významně přispěly k vytvoření podmínek pro nové rozdělení odpovědností (za ochranu zdraví, života, bezpečnosti a majetku občanů) mezi státní orgány a ekonomické provozovatele začleněním shody do požadavků Společenství týkajících se nástrojů jakosti (zabezpečování jakosti, certifikace výrobků apod.).

Zpracování politiky podpory jakosti je zaměřeno na podporu evropské konkurenceschopnosti a to s cílem vzájemného propojení všech aktivit, které byly dosud pro zabezpečení jakosti evropské produkce přijaty (regulovaná oblast, prokazování shody, certifikace systémů jakosti) s novými iniciativami a nástroji. [20]

Klíčovým momentem při rozvoji Evropského společenství (ES) o jednotné Řízení jakosti byl příkaz Komise ES Evropské organizaci pro standardizaci, aby vyvinula vzájemně sladěné verze norem ISO 9000 pro řízení jakosti. Každá země uvnitř hranice Evropské unie je

povinna přijmout tyto normy řady ISO 9000 za své národní normy, ale bylo nutné vysvětlit především podnikatelským subjektům, že shoda se zákonnými požadavky ES v regulované oblasti a využívání nástrojů jako je certifikace systémů jakosti podle těchto norem jsou sice nezbytnou nebo obchodně výhodnou podmínkou pro prodej v EU, ale nejsou dostačující k zabezpečení odpovídající úrovně konkurenceschopnosti na světových trzích. [13]

3.1 Vývoj péče o kvalitu v EU

Rada ministrů v roce 1985 rozhodla snížit legislativní překážky Společenství přijetím „Nového přístupu“ (tzn. omezením legislativy jenom na podstatné požadavky a jejich přerozdělením na ekonomické provozovatele formou orgánů pro normalizaci).

Rozhodnutí bylo posíleno v letech 1989–90, když Rada rozhodla postoupit požadavky hodnocení shody buď na nezávislé třetí strany, nebo na samotné výrobce. Tato etapa vývoje vrcholí v roce 1994, kdy zavádí na základě Nového přístupu (podporovaného Globálním přístupem) dva směry:

- na jedné straně směr vycházející ze zákonodárné politiky – shoda s důležitými bezpečnostními požadavky - regulovaná oblast (směrnice);
- na druhé straně směr vycházející z tzv. „průmyslové“ politiky – posílení působení na ekonomiku činnostmi (normalizací, metrologií, prokazováním shody, akreditací) – neregulovaná oblast (posílení vzájemné důvěry).

Evropská politika jakosti postupuje od shody s bezpečnostními předpisy ke konkurenceschopnosti a podnikatelské úspěšnosti za pomoci strategií managementu jakosti.

Význam, jaký EU přikládá jakosti, dokládá i dokument podepsaný 23. října 1998 na „Evropském konventu jakosti“ v Paříži. Dokument s názvem „**Evropská charta jakosti**“ byl podpořený i nejvyšším představitelem EU. Cílem tohoto dokumentu bylo rozhodnutí veřejných autorit a veřejných a poradenských organizací zavázat se jednat v následujícím rozsahu:

- všeobecně podporovat přístup k jakosti v podnikání a veřejném sektoru,
- rozvíjet výchovu k jakosti na všech úrovních vzdělávání a rozvíjet současné myšlení o metodách a nástrojích jakosti a každému je zpřístupňovat,
- aktivně šířit zkušenosti z oblasti jakosti a podporovat image „evropské jakosti“ ve světě,
- a představit každoročně v listopadu během Evropského týdne jakosti realizované aktivity, současné iniciativy a budoucí projekty.[12]

4 ISO - MEZINÁRODNÍ ORGANIZACE PRO NORMALIZACI

International Organization for Standardization, což v překladu znamená Mezinárodní organizace pro normalizaci, má zažitou zkratku ISO. Nejedná se tedy o akronym, ale o využití slova řeckého původu s významem „rovnat se“. Tato mezinárodní síť organizací má na starosti koordinaci uspořádání a publikování schválených norem.

Celkové množství publikovaných norem je více než 16500 a definují různé požadavky z různých oborů od papírenství, přes textilní, chemický, výrobní, stavební a průmysl. testování, svařování, až třeba po zdravotnictví.

Normy, které definují požadavky na systémy řízení organizací jsou potom samostatně stojící skupinou a jsou aplikovatelné v každém odvětví (např.: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001).

Zkratka ISO sama o sobě neříká, čím se norma zabývá a k přesnému označení slouží číselný kód. Mezinárodní normy jsou poté přejímány do norem evropských (EN ISO) a národních. V České republice je jediným orgánem oprávněným k vydávání norem Český normalizační institut. Česká norma má označení ČSN, která se uvádí před „EN ISO“.[16]

4.1 Normy ISO řady 9000 a jejich vzájemný vztah

Mezinárodní organizace pro normy ISO poprvé představila sadu norem, které dostaly označení normy ISO řady 9000 v roce 1987. Struktura norem ISO řady 9000 je znázorněna na obrázku 4. Tento krok k vytvoření a používání si vyžádala globalizace tržního prostředí a normy razantně vstoupily do obchodních vztahů na celém světě. O jejich důležitosti vypovídá i to, že je už do samého počátku zařadila mezi evropské normy i Evropská unie, která jejich širokou aplikaci vyžaduje. [9]

Soustava platných norem, která je v České republice zavedena jako ČSN EN ISO řady 9000 je v současnosti tvořena třemi normami. Jejichž problematika je charakterizována takto:

- ČSN EN ISO 9000:2006, Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník
 - popisuje základy a zásady systémů managementu jakosti a specifikuje terminologii systémů managementu jakosti.

- ČSN EN ISO 9001:2009, Systémy managementu jakosti – Požadavky
 - specifikuje požadavky na systém managementu jakosti pro organizace, které potřebují prokazovat, že jsou schopny poskytovat produkty splňující požadavky zákazníků a aplikovatelné požadavky předpisů a že usilují o zvyšování spokojenosti zákazníků.
- ČSN EN ISO 9004:2001, Systémy managementu jakosti – Směrnice pro zlepšování výkonnosti
 - poskytuje směrnice, které berou v úvahu jak efektivnost, tak určitost systémů managementu jakosti. Jejím cílem je zlepšování činnosti organizace a spokojenosti zákazníků a jiných zainteresovaných osob. [7]

Předmětem informativní normy ISO 9000, která objasňuje souvislosti dalších norem je:

- objasnit základní pojmy,
- poskytnout směrnice pro volbu a použití norem řady ISO 900X.[6]

4.2 Historie norem řady ISO 9000

Vstupem nových a technologicky náročných japonských výrobků na světový trh vzrostl zájem o otázky kvality, a nutnou zárukou toho, že ve výrobcích nebudou žádné skryté vady bylo zajištění kvality výroby.

Proto v osmdesátých letech vypracovala Mezinárodní organizace pro standardizaci soubor norem ISO řady 9000. Tyto normy zobecňovaly základy postupů používaných v úspěšných firmách s vysokou úrovní řízení a zohledňovaly některé národní přístupy.

V roce 1987 byla vydána prostřednictvím technického výboru TC 176 první verze norem pro systémy kvality ISO řady 9000, která vycházela z britské normy BS 5750 z roku 1979. Tato norma byla v témže roce rozšířena do národních normalizačních systémů na celém světě v podobě základní série: požadované normy ISO 9001, 9002, 9003 a dále návody pro volbu vhodné ISO normy (ISO 9000) a doporučené postupy (ISO 9004). V těchto uvedených normách se používaly pojmy, které jsou definovány v normě ISO 8402 – „Management jakosti a zabezpečování jakosti. Slovník“. V průběhu několika let prakticky všechny

průmyslové země převzaly tento standard do svých národních systémů, ať již pod novým národním nebo původním označením.

Všechny normy prošly během své existence dvěma významnými revizemi, první v roce 1994 tzv. malá revize a druhá tzv. velká revize byla ukončena v roce 2000 vydání nových norem ISO 9001, 9002, 9004.

Bylo stanoveno přechodné období tří let, po které měly firmy čas na přepracování systému managementu kvality dle požadavků aktuálně platné normy, aniž by jejich certifikát dle staré normy pozbyl platnosti.

Pro normy ISO řady 9000 obecně platí moderní zásady managementu, které vycházejí z praktických zkušeností předních evropských organizací tak, jak jsou definovány v modelu úspěšnosti EFQM – Evropské nadace pro management kvality. Na základě zkoumání principů kvality po celém světě bylo zpracováno osm zásad. [16]

4.2.1 Principy systémů managementu jakosti podle normy ISO a podle Modelu Excelence EFQM

Ve světě se pro vytváření systémů managementu jakosti vyvinuly v posledních desetiletích nejruznější koncepce, z nichž dnes převažují:

- a) koncepce TQM (Total Quality Management), jež je filozofií managementu a v praxi je realizována podle různých modelů, v Evropě hlavně podle tzv. EFQM modelu excelence,
- b) koncepce ISO, založená na aplikaci požadavků definovaných nejnovějším souborem norem ISO 9000. [8]

Obě koncepce systémů managementu jakosti dnes stavějí víceméně na shodných principech. Jde o zásady, na kterých se prakticky shodují bez výjimky všichni odborníci a k nimž se dospělo na základě mnohaletých zkušeností. V tabulce 1. je definováno osm těchto principů neboli zásad.

Tab. 1 Principy managementu jakosti [8]

Principy managementu jakosti podle ISO 9000 a ISO 9004	Principy Excellence podle EFQM Modelu Excellence
1. Zaměření na zákazníka	1. Orientace na výsledky
2. Vedení a řízení zaměstnanců	2. Zaměření na zákazníka
3. Zapojení zaměstnanců	3. Vůdcovství a stálost účelu
4. Procesní přístup	4. Management prostřednictvím procesů a faktů
5. Systémový přístup k managementu	5. Rozvoj a zapojení lidí
6. Neustálé zlepšování	6. Neustálé učení se, inovace a zlepšování
7. Přístup k rozhodování zakládající se na faktech	7. Rozvoj partnerství
8. Vzájemně prospěšné dodavatelské vztahy	8. Sociální odpovědnost

4.2.1.1 Principy managementu jakosti podle ISO

Tyto zásady jsou směrodatné zejména pro vrcholový management a platné pro jakýkoli typ organizace. Význam těchto zásad spočívá v určování globálních cílů a nástrojů pro efektivní řízení jakosti, a to jak v oblasti formulace cílů, tak při vlastním operativním rozhodování a řízení všech procesů.

Zaměření na zákazníka - organizace jsou závislé na svých zákaznících, a proto mají porozumět jejich současným i budoucím potřebám, mají plnit jejich požadavky a snažit se překonat jejich očekávání. Lze vymezit čtyři základní skupiny zákazníků, čímž jsou interní, zprostředkovatelé, externí a koneční zákazníci.

Vedení a řízení zaměstnanců - vedoucí pracovníci prosazují jednotnost účelu, směru a interního prostředí organizace. Vytváření prostředí, v němž mohou být pracovníci plně zapojeni do dosahování stanovených cílů organizace. Tento princip zahrnuje i etické aspekty a vztahuje se k postojům a chování manažerů.

Zapojení pracovníků - pracovníci na všech úrovních jsou podstatou organizace a jejich plné zapojení umožňuje využití jejich schopností pro co největší prospěch organizace. Tento princip se úzce dotýká personálního managementu a před kvalitou hmotného majetku preferuje lidi.

Procesní přístup - požadovaného výsledku se dosáhne mnohem účinněji, jsou-li související zdroje a činnosti řízeny jako proces.

Systemový přístup k managementu - identifikování, porozumění a řízení systému vzájemně souvisejících procesů zaměřených na daný cíl přispívá k efektivnosti a účinnosti organizace.

Neustálé zlepšování - je trvalým cílem organizace. Aplikací tohoto principu má být zabezpečeno dosahování nové úrovně v takových oblastech, jako jsou razantní snižování rozsahu neshod v dodávkách, rozšiřování spektra funkcí u existujících produktů i redukce vnitřních neefektivností organizace.

Přístup k rozhodování zakládající se na faktech - efektivní rozhodování jsou založen na logické a intuitivní analýze údajů a informací. Podmínkou úspěšné aplikace tohoto principu je sběr spolehlivých dat z jednotlivých procesů, využití vhodných statistických nástrojů k analýzám a vyhodnocování dat, ochota manažerů využívat analyzovaná data v procesech řízení a co nejširší zpřístupnění výsledků dat zaměstnancům.

Vzájemná prospěšnost vztahů s dodavateli - schopnost organizace a jejich dodavatelů tvořit hodnoty se zlepšuje vzájemně výhodnými vztahy.

Principy je nutné chápat jako základní kameny při budování systémů managementu jakosti ve všech typech organizací. Opomenutí nebo podcenění kteréhokoliv z nich bude znamenat, že systém nikdy nemusí být plně funkční a efektivní.[20]

4.2.1.2 Principy podle Modelu Excellence EFQM

V Evropě je to nejrozšířenější a velice respektovaný model, vyvinutý Evropskou nadací pro management jakosti (EFQM). Pojem excellence je přitom chápán jako vynikající působení organizace v oblasti řízení a dosahování výsledků.

Model Excellence EFQM viz. obrázek 4, je dobrovolný systém jehož základem je devět kritérií. Pět z nich jsou „předpoklady“ pokrývající to, co organizace dělá, a další čtyři jsou „výsledky“, které pokrývají to, čeho organizace dosahuje. „Výsledky“ jsou způsobeny „předpoklady“ a „předpoklady“ jsou zlepšovány pomocí zpětné vazby z „výsledků“. [19]

Orientace na výsledky – Excellence je dosahováním takových výsledků, které vrcholově uspokojují všechny zainteresované strany.

Zaměření na zákazníka – excellence je vytvářením trvalé hodnoty pro zákazníky.

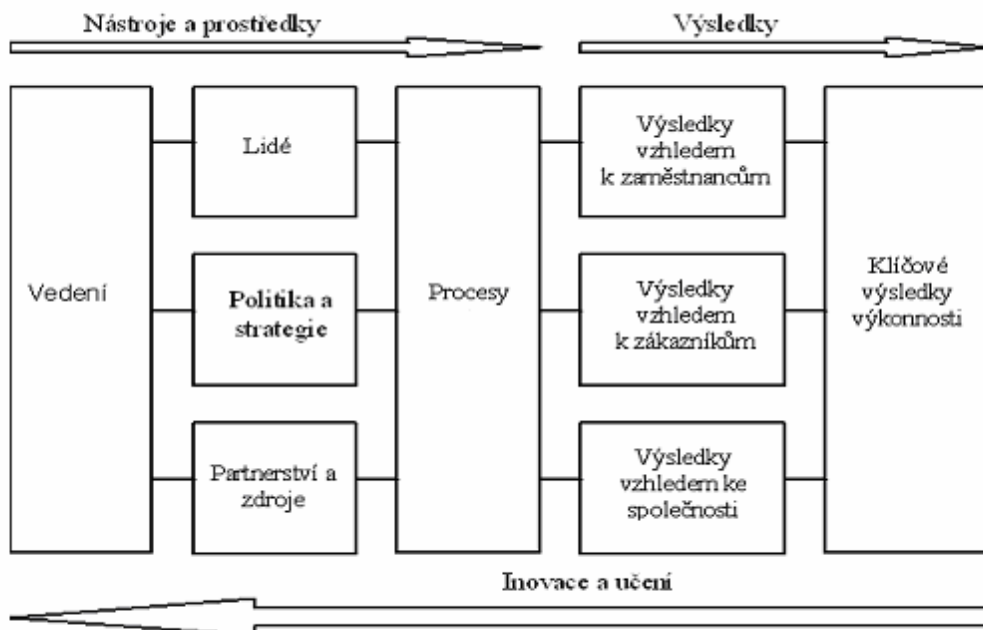
Vůdčovství a stálost účelu – excelence je inspirujícím vůdčovstvím odvozených od vize a doprovázený stálostí účelu.

Management prostřednictvím procesů a faktů – excelence je řízením organizace prostřednictvím souboru systémů, procesů a faktů, které spolu souvisejí.

Rozvoj a zapojení lidí – excelence je maximalizací příspěvků zaměstnanců díky jejich rozvoji a zapojení.

Rozvoj partnerství – excelence je rozvíjením a udržováním partnerství s přidanou hodnotou.

Sociální odpovědnost – excelence je aktivitami, které jsou daleko za rámec minimálních legislativních požadavků a kterými organizace usiluje o pochopení a uspokojování všech očekávání zainteresovaných stran ve společnosti. [1]



Obr. 4 Model Excelence EFQM [1]

Porovnání principů Excellence a principů managementu jakosti v koncepci ISO umožňuje identifikovat některé významné a zajímavé rozdíly:

- a) je kladen důraz na dlouhodobé vrcholné uspokojování zájmů všech zainteresovaných stran, tzn. zaměstnanců, dodavatelů, vlastníků apod.,
- b) je vyzdvihována skutečná role vrcholového vedení jako vůdců a tvůrců základních strategických záměrů organizací, které by neměly podléhat plynoucím výkyvům, ale naopak podporovat stálost mise organizace,
- c) je zvýrazňován faktor znalostí zaměstnanců, procesů učení se, a ne pouhé odborné způsobilosti,
- d) dosahování excellence je podporováno účinným managementem změn,
- e) je zdůrazňována potřeba rozvoje partnerských vztahů nejenom s dodavateli,
- f) v souladu s principem sociální odpovědnost organizace nesou významnou odpovědnost vůči svému okolí (například péči o zaměstnance, aktivní účasti na rozvoji regionu, podpory školství, zdravotnictví apod.).[8]

4.3 Výhody zavedení ISO 9001

Organizace zavádějí systém managementu jakosti podle norem ISO z různých důvodů, mezi něž může patřit např. snaha:

- vyhovět zákazníkům, kteří ISO 9001:2009 vyžadují,
- uplatnit se na trhu Evropské unie,
- konkurovat na domácích a světových trzích,
- zdokonalovat svůj systém jakosti,
- minimalizovat četnost auditů ze strany zákazníků,
- zlepšit výkonnost dodavatelů.

K celkovým výhodám patří:

- stále širší uznávání norem,
- celosvětová dostupnost norem v mnoha jazycích, což podporuje komunikaci mezi nadnárodními zákazníky a dodavateli.

Uplatnění norem ISO řady 9000 je základem:

- lepšího pochopení a důslednosti všech přístupů k jakosti v celé organizaci,
- zajištění trvalého uplatňování požadovaného systému jakosti,
- zlepšování dokumentace,
- zvyšování kvalifikace zaměstnanců a zlepšování uvědomění k jakosti,
- posilování důvěry a vztahů mezi organizací a zákazníkem,
- zajišťování úspor nákladů a zlepšování ziskovosti,
- přežití organizace,
- a vytvoření základu a rámce pro zlepšování systému managementu jakosti.

Je samozřejmostí, že se tyto přednosti uplatňují jen při dobrém plánování, tvrdé práci a neustálém zlepšování. [20]

5 CERTIFIKACE V POTRAVINÁŘSKÉM PRŮMYSLU

Základní povinností výrobce potravin, vyplývající ze zákona 110/97 Sb. o potravinách, ve znění pozdějších předpisů je výroba jakostních a zdravotně nezávadných potravin.

K zajištění zdravotní nezávadnosti potravin musí výrobce ve výrobním procesu určit technologické úseky (kritické body), ve kterých je největší riziko porušení zdravotní nezávadnosti, provádět jejich kontrolu a vést o tom evidenci. Certifikací v potravinářském průmyslu je mnoho, ale v návaznosti na praktickou část této práce zde budou uvedeny jen systém HACCP a standard BRC.

5.1 Systém HACCP

České organizace zapojené do potravinářského řetězce musejí ze zákona zavádět systémy kritických bodů HACCP, což jsou systémy preventivních opatření sloužící k zajištění zdravotní nezávadnosti potravin a pokrmů během všech činnosti související s jejich výrobou např. zpracováním, skladováním, manipulací, přepravou a prodejem konečnému spotřebiteli. Spočívá spíše v předjímání a prevenci biologických, chemických a fyzikálních rizik než v kontrole hotových výrobků.

Organizace zavádějí a udržují systémy kritických bodů k eliminaci uplatnění se nebezpečí, protože nelze stoprocentně vyloučit „selhání“ lidského faktoru a zároveň není ani většinou možné ovlivnit podmínky v daném provozu, „hrozí“ určitá pravděpodobnost uplatnění se nebezpečí (výsledkem je zdravotně závadný pokrm) v každé potravinářské provozovně. [15]

Situace v oblasti certifikace systému HACCP je z mezinárodního hlediska daleko méně přehledná, než jak je tomu u využívání normy ISO 9001. Na základě předpisu EU č.93/43 zpracovalo Ministerstvo zemědělství ČR požadavek zavedení tohoto systému do zákona č.110/97Sb. o potravinách a tabákových výrobcích ve znění pozdějších předpisů obsahujícího §3 – povinnost výrobců je výroba jakostních a zdravotně nezávadných potravin, k zajištění zdravotní nezávadnosti je výrobce povinen určit ve výrobním procesu technologické úseky (kritické body), ve kterých je nejvyšší riziko porušení zdravotní nezávadnosti a na základě uvedeného zákona byly zpracovány základy systému HACCP a zařazeny do vyhlášky č.147/98Sb., ve znění vyhlášky č.196/02 Sb.[20]

5.2 Standard BRC

Řada zemí Evropy certifikuje dodavatele (je certifikováno více než 90 % dodavatelů) podle požadavků normativních dokumentů BRC Global Standard – Food nebo BRC/IoP Packaging Standard (BRC – British Retail Consortium, IoP – Institute of Packaging), které obecně stanovují požadavky na systémy vysoké hygienické úrovně a správné provozní praxe v potravinářských podnicích vyrábějící obaly určené pro potravinářství.

Certifikace podle uvedeného dokumentu BRC je základem pro uznání certifikátu všemi zákazníky. Organizace touto cestou zjednoduší svou komunikaci s obchodními řetězci, které se mohou zaměřit pouze na okruh svých speciálních požadavků.

Získání uvedeného certifikátu má pro organizaci i ekonomickou výhodu, spočívající ve snižování nákladů na prokazování věrohodnosti a účinnosti svých systémů bezpečnosti potravin každému jednotlivému zákazníkovi.

Certifikace podle požadavků dokumentů BRC poskytuje optimální základ pro racionální a smysluplnou integraci do již existujících systémů (systém managementu jakosti podle norem ISO 9000, HACCP). Vzhledem k tomu, že dokument BRC je plně harmonizován v rámci GFSI (Global Food Safety Initiative), certifikovaná organizace získává doklad o splnění požadavku normy. Dokumentace z ověřování systému BRC obsahuje i křížové reference na normu IFC (International Food Standard) a certifikovaná organizace tak získává i hodnocení plnění požadavků normy bezpečnosti potravin, která je používána německými obchodními řetězci.

Požadavky BRC zahrnují:

- systém managementu jakosti a systém HACCP,
- nároky na prostředí výroby,
- řízení procesů,
- řízení výrobků a lidských zdrojů.

Z uvedeného je jasné, že systém řízení jakosti podle norem ISO 9000 i systém HACCP jsou nedílnou součástí norem BRC. Uvedené dokumenty BRC lze bez problému zabudovat do integrovaného systému managementu organizace, splňující požadavky jiných norem jako např. ISO 9001, ISO 14 001, OHSAS 18 001, SA 8000.[20]

6 ISO NORMA 9001:2009 SYSTÉMY MANAGEMENTU KVALITY - POŽADAVKY

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 9001:2008. Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 9001 (01 0321) ze srpna 2001 a ČSN EN ISO 9001 ed. 2 (01 0321) z března 2002.

Záměrem této mezinárodní normy není, aby z ní nutně vyplývala jednotnost struktury systémů managementu jakosti ani jednotnost dokumentace. Poskytuje organizacím směrnici pro aplikaci požadavků ISO 9001 při vývoji a zavádění systému managementu jakosti.

6.1 Zásady managementu jakosti

Požadavky na systém managementu jakosti specifikované v této normě doplňují požadavky na produkty. Tuto mezinárodní normu mohou používat interní i externí strany, včetně certifikačních orgánů při posuzování schopnosti organizace plnit požadavky zákazníka, požadavky předpisů a vlastní požadavky organizace. Při přípravě této normy byly vzaty v úvahu zásady managementu jakosti uvedené v ISO 9000 a ISO 9004.

6.1.1 Procesní přístup

Tato norma slouží jako podpora přijímání procesního přístupu při vývoji, uplatňování a zlepšování efektivnosti systému managementu jakosti, jejichž cílem je zvýšení spokojenosti zákazníka plněním jeho požadavků.

Chce-li firma efektivně fungovat, musí stanovit a řídit mnoho vzájemně propojených činností využívajících zdroje a řízených za účelem přeměny vstupů na výstupy. Tato činnost nebo soubor činností pak může být považována za proces. Procesní přístup je pak aplikace systémů procesů v organizaci spolu s identifikací těchto procesů.

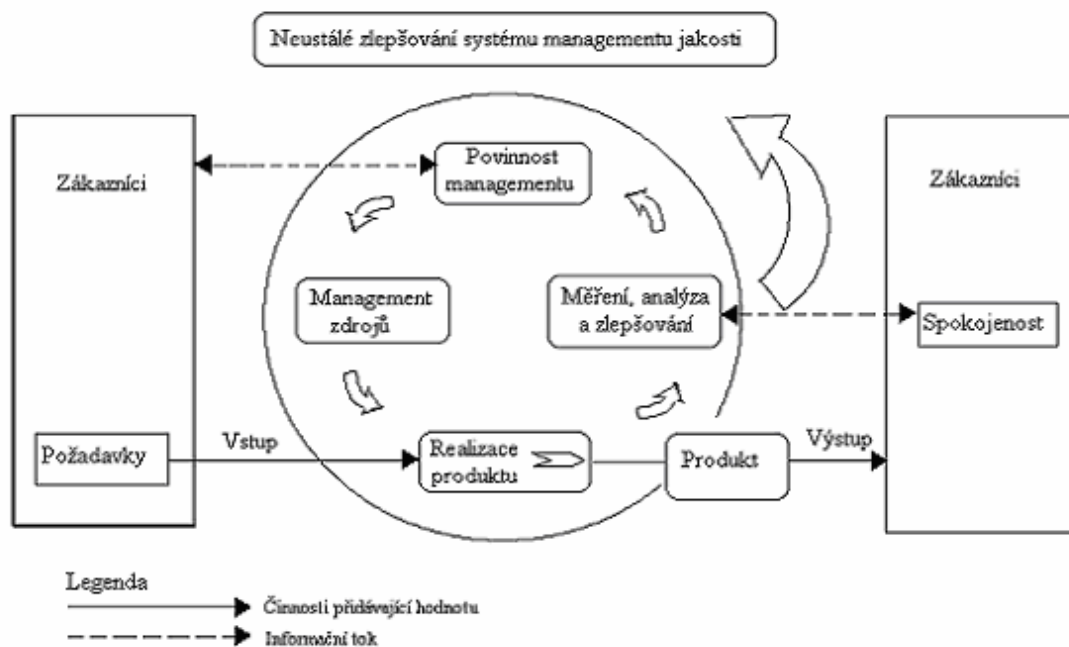
Výhodou procesního přístupu je řízení vazeb mezi jednotlivými procesy v systému procesů, jakož i jejich vzájemné působení a kombinování.

Takový přístup, je-li použit v systému managementu jakosti, zdůrazňuje důležitost

- a) pochopení požadavků a jejich plnění,
- b) potřeby zvažovat procesy z hlediska přidané hodnoty,

- c) dosahování výsledků výkonnosti a efektivnosti procesu a
- d) neustálého zlepšování procesů na základě objektivního měření.

Model procesně orientovaného systému managementu jakosti, znázorněný na obrázku 5, objasňuje propojení procesů systémů managementu jakosti, odpovědnosti managementu, managementu zdrojů, realizací produktu a měření, analýzy a zlepšování. Z obrázku je zřejmé, že zákazníci hrají velice významnou roli při stanovení požadavků jakožto vstupů. Tento model pokrývá všechny požadavky normy, avšak procesy neznázorňuje na podrobné úrovni.



Obr. 5 Model procesně orientovaného systému managementu jakosti [21]

6.1.2 Kompatibilita s jinými systémy managementu

Tato norma neobsahuje požadavky, které jsou specifické pro jiné systémy managementu, ale umožňuje organizaci sladit svůj vlastní systém managementu jakosti s příslušnými požadavky na systém managementu nebo tyto požadavky začlenit do svého systému. A je tedy možné přizpůsobit existující systém managementu organizace tak, aby vytvořila systém, který této normě vyhovuje.

V organizacích vztahujících se k potravinářskému a nápojovému průmyslu je potřeba této směrnice pro zavádění požadavků normy, protože jejím použitím může společně s dalšími

systemy, napomáhat lépe uspokojovat požadavky svých zákazníků a zvýšit jejich efektivnost.

ISO 9001 také vyžaduje, aby systém managementu jakosti organizace trvale zlepšovaly, neboť je to aspekt, který většina v současnosti používaných modelů pro kontrolu jakosti v potravinářském a nápojovém průmyslu postrádá.

Záměrem této normy není, aby z ní nutně vyplývala jednotnost struktury systémů managementu jakosti ani jednotnost dokumentace. ISO 9001 využívá procesní přístup, což je přístup díky kterému je snadnější identifikovat, jak jsou různé systémy v dané oblasti podnikání vzájemně propojeny. Problémy se více méně objevují na rozhraní procesů mezi zákazníky a dodavateli nebo mezi odlišnými systémy. A proto každý model řízení, který je schopen zpřehlednit tyto kritické oblasti, napomáhá hladšímu chodu podniku.

ISO 9001 se zaměřuje na potřeby a očekávání zákazníka jejichž nejdůležitějším požadavkem je bezpečnost potravinářských produktů. A právě tato norma umožňuje organizaci integrovat systém managementu jakosti se systémy řízení bezpečnosti potravin použitím například systémem HACCP (analýza nebezpečí a systém kritických bodů). Postupy a principy systému HACCP jsou nejrozšířenější, ale do systému managementu jakosti může být integrován jakýkoli uznávaný systém managementu bezpečnosti potravin.

Výsledek zavedení systému HACCP dle ISO 9001 v organizaci je mnohem efektivnější, než aplikace pouze HACCP nebo pouze ISO 9001 a zákazník je spokojenější. Aplikace HACCP pro analýzu nebezpečí a řízení rizika je spojen s plánováním kvality a s preventivními opatřeními, doporučenými právě normou ISO 9001. Jakmile jsou určeny kritické body, využije se při jejich kontrole principů této normy. A postupy, které jsou realizované uvnitř systému HACCP lze pak snadno dokumentovat v rámci systémů managementu jakosti. Vazby mezi základními principy HACCP a specifickými ustanoveními ISO 9001 jsou informativně znázorněny v příloze 1.

6.2 Požadavky systému managementu jakosti

Vedení organizace si musí ještě před vlastním zavedením systému managementu ujasnit, které procesy do tohoto systému zahrne. Požadavky ve směrnici uvádí hlavní administrativní zásady systému managementu jakosti, tzn. nutný rozsah dokumentace a záznamů.

6.2.1 Všeobecné požadavky

Organizace musí v souladu s požadavky této normy vytvořit, dokumentovat, uplatňovat a udržovat systém managementu jakosti a neustále zlepšovat jeho efektivnost. Musí určovat procesy potřebné pro systém managementu jakosti a pro jejich aplikaci v celé organizaci, určovat posloupnost a vzájemné působení těchto procesů, určovat kritéria a metody potřebné pro zajištění efektivního fungování i řízení těchto procesů, zajišťovat dostupnost zdrojů a informací nezbytných pro podporu fungování těchto procesů a pro jejich monitorování, monitorovat a analyzovat tyto procesy a uplatňovat opatření nezbytná pro dosažení plánovaných výsledků a neustálého zlepšování těchto procesů.

6.2.2 Požadavky na dokumentaci

Dokumentace systému managementu jakosti musí zahrnovat dokumentovaná prohlášení o politice jakosti a o cílech jakosti, příručku jakosti, dokumentované postupy a záznamy požadované touto normou, dokumenty, včetně záznamů určené organizací jako potřebné k zajištění efektivního plánování, fungování a řízení svých procesů.

6.2.3 Příručka jakosti

Organizace je povinna vytvořit a udržovat příručku jakosti zahrnující oblast použití systému managementu jakosti, včetně podrobností o jakýchkoli vyloučených a jejich zdůvodnění, dokumentované postupy vytvořené pro tento systém a popis vzájemného působení mezi procesy.

Požadavek na vytvoření příručky jakosti nemusí znamenat, vytvoření jednoho samostatného dokumentu, příručka má popisovat strukturu systému a sloužit jako jakýsi „atlas“ systému. Musí zde být popsány veškeré souvislosti a vazby na jiné systémy nebo dokumenty, kterými se organizace řídí.

6.2.4 Řízení dokumentů

Dokumenty požadované systémem managementu jakosti musí být řízeny. Organizace musí vytvořit dokumentovaný postup pro stanovení nástrojů řízení potřebných pro schvalování dokumentů z hlediska jejich přiměřenosti před jejich vydáním, přezkoumávání dokumentů, zajištění identifikace změn dokumentů, zajištění dostupnosti příslušných verzí aplikovatelných dokumentů v místech používání, zajištění trvalé čitelnosti a snadné identifikovatelných dokumentů v místech používání, zajištění trvalé čitelnosti a snadné identifikovatelných dokumentů v místech používání, zajištění trvalé čitelnosti a snadné identifikovatelných dokumentů v místech používání.

nosti dokumentů a zabránění neúmyslnému používání zastaralých dokumentů, zajištění že jsou identifikovány ty dokumenty externího původu, které organizace stanovila jako nezbytné pro plánování a fungování systému managementu kvality a dále zjištění že je jejich distribuce řízena a aplikaci vhodné identifikace těchto dokumentů, jsou-li z jakéhokoli důvodu uchovávány.

6.2.5 Řízení záznamů

Organizace musí řídit záznamy určené pro poskytování důkazů o shodě s požadavky a o efektivním fungování systému managementu kvality. Záznamy musí zůstat čitelné, identifikovatelné a musí být možné je snadno vyhledat.

Záznamy prokazují efektivnost systému managementu jakosti a klíčové je uchování těchto záznamů po určené časové období za řízených podmínek. V potravinářském a nápojovém průmyslu je možné stanovit dobu uchovávání záznamů na základě požadavků zákazníka, ta ale obvykle nebývá kratší než doba minimální trvanlivosti daného produktu.

6.3 Odpovědnost managementu

Tato kapitola definuje povinnosti vedení organizací v systémech managementu jakosti. Vrcholové vedení musí být příkladem při zajišťování požadavků systému a poskytovat důkazy o své odpovědnosti za vybudování a uplatňování systému managementu kvality.

6.3.1 Osobní angažovanost a aktivita managementu

Vrcholové vedení musí poskytovat důkazy o své osobní angažovanosti a aktivitě při rozvíjení a uplatňování systému managementu jakosti a neustálém zlepšování jeho efektivnosti pěti požadavky, a to zejména sdělováním uvnitř organizace, že je důležité plnit požadavky zákazníka, stejně jako zákonné požadavky a požadavky předpisů, stanovováním politiky jakosti, zajišťováním, že jsou stanoveny cíle jakosti, prováděním přezkoumávání managementu a zajišťováním dostupnosti zdrojů.

6.3.2 Zaměření na zákazníka

Vedení by mělo zajistit, aby byly plněny požadavky zákazníky s cílem zvyšování jeho spokojenosti. Požadavky zákazníků se mohou různit, protože zákazníkem může být maloob-

chodník, přepravce, další příslušník v potravinovém řetězci a nebo příslušník široké komunity běžných spotřebitelů.

Všechny zákonné požadavky, vztahující se k činnosti organizace, musí být identifikovány a následně zapracovány do vytvářených systémů organizace.

6.3.3 Politika jakosti

Vrcholové vedení musí zajistit, aby politika jakosti odpovídala záměrům organizace, zahrnovala osobní angažovanost a aktivitu při plnění požadavků a neustálé zlepšování efektivity systému managementu jakosti, poskytovala rámec stanovení a přezkoumání cílů jakosti, byla sdělována a pochopena v organizaci a byla přezkoumávána z hlediska kontinuity vhodnosti.

6.3.4 Plánování

Tato podkapitola dělí plánování na cíle jakosti a plánování systému managementu jakosti.

Z hlediska cílů jakosti musí být v organizaci zajištěno, aby byly pro příslušné organizační jednotky stanoveny tyto cíle jakosti a to včetně cílů potřebných pro splnění požadavků na produkt. Je více než zřejmé že cíle musí být měřitelné a konzistentní s politikou jakosti. Stanovení cílů jakosti v organizaci má zajistit celkové strategie organizace a je tedy důležité, aby byly požadované cíle v celé organizaci propojeny.

V plánování systému managementu jakosti musí být zajištěno, aby se plánování provádělo podle všeobecných požadavků systému (viz 5.2.1), a aby se udržovala integrita , když jsou plánovány a uplatňovány změny tohoto systému.

6.3.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace

Je třeba si uvědomit, že management jakosti se týká všech funkcí v organizaci. Proto je důležité zajistit v organizaci stanovení pravomocí. Pracovníci si musí uvědomit, jako hrají roli při plnění cílů a politiky jakosti a při snaze vyhovět požadavkům zákazníků v oblasti bezpečnosti a jakosti potravin.

Vrcholové vedení musí jmenovat člena managementu odpovědného a s pravomocí zahrnující zajištění, že procesy potřebné pro systém managementu jakosti jsou vytvářeny, uplatňovány a udržovány. Tento představitel předkládá zprávy o dosažené výkonnosti systému

vrcholovému vedení, požaduje se po něm efektivní komunikace se všemi pracovníky organizace.

Co se týče interní komunikace, musí vedení zajistit vytvoření příslušných komunikačních cest a fungování komunikace týkající se efektivnosti systému managementu jakosti. Na příslušných úrovních organizace mají být probrána a známa preventivní opatření, přijatá na základě analýzy nebezpečí a odchylek ve výrobě včetně informací o stavu produktu.

V potravinářském odvětví stejně jako u jiných sektorů je důležitá jednoznačná komunikace o vývoji a uvedení nových produktů na trh, o změnách v používaných surovinách a ve výrobním systému nebo zařízení, o změnách v požadavcích či zaměření zákazníků a o změnách v kvalifikaci a odpovědnosti personálu. Zvláštní pozornost je pak potřeba věnovat novým zákonným požadavkům a nařízením, rizikům, nebezpečím a způsobům, jak jim čelit.

6.3.6 Přezkoumání systému managementu

Vedení musí v plánovaných intervalech přezkoumávat systém managementu jakosti organizace pro zajištění kontinuity vhodnosti, přiměřenosti a efektivnosti. Toto přezkoumání musí zahrnovat posouzení příležitostí pro zlepšování a potřebu změn v systému, včetně politiky a cílů jakosti.

Vstup pro přezkoumání managementu musí zahrnovat informace o výsledcích auditu, zpětné vazbě od zákazníka, výkonnosti procesů a shodě produktů. Stav preventivních opatření a stavu opatření k nápravě, následných opatření z předchozích přezkoumávání managementu, změnách, které by mohly ovlivnit systém managementu jakosti a doporučeních pro zlepšování.

Výstupem z přezkoumání se rozumí zahrnutí všech rozhodnutí a opatření vztahujících se ke zlepšování efektivnosti systému a jeho procesů, ke zlepšování produktu ve vztahu k požadavkům zákazníka a k potřebám zdrojů.

Přezkoumávání systému managementu poskytuje přehled o fungování organizace. Tedy zda organizace jde správným směrem vzhledem k dlouhodobým cílům nebo očekáváním.

6.4 Management zdrojů

Tato kapitola je věnována procesům řízení takových zdrojů, jako jsou zaměstnanci, infrastruktura, informace, pracovní prostředí, finance a v neposlední řadě i dodavatelé.

6.4.1 Poskytování zdrojů

Organizace musí určovat a poskytovat zdroje potřebné pro uplatňování a udržování systému managementu jakosti a neustálé zlepšování jeho efektivnosti a zvyšování spokojenosti zákazníka plněním jeho požadavků.

6.4.2 Lidské zdroje

Zaměstnanci provádějící práce, které ovlivňují shodu s požadavky na produkt, musí být kompetentní na základě patřičného vzdělání, dovedností, výcviku a zkušeností.

Pro zaměstnance, kteří provádějí práce ovlivňující jakost produktů musí organizace určit odbornou způsobilost, poskytovat výcvik a hodnotit efektivnost provedených opatření. Organizace musí zajišťovat, aby si její zaměstnanci byli vědomi závažnosti a důležitosti svých činností a toho, jak přispívají k dosažení cílů jakosti. O vzdělání, výcviku, dovednostech a zkušenostech musí organizace uchovávat záznamy (viz 5.2.5).

Pro potravinářský průmysl je nezbytné aby veškerý personál byl patřičně vyškolen v dodržování hygienických postupů.

6.4.3 Infrastruktura

Organizace musí určit, poskytovat a udržovat infrastrukturu potřebnou pro dosažení shody s požadavky na produkt. Infrastruktura zahrnuje budovy, pracovní prostory a související technické vybavení, zařízení pro proces a podpůrné služby. V tomto odvětví má na bezpečnost potravin největší vliv patřičná konstrukce, uspořádání a údržba pracovních zón.

6.4.4 Pracovní prostředí

Organizace musí přiměřeným způsobem přezkoumávat své vybavení a pracovní prostředí, aby její politika a plánované cíle jakosti nebyly těmito prvky ohroženy. Potřebné jsou zejména informace nezbytné pro zajištění výrobního procesu, informace o zákaznících a dodavatelích a konkurenci.

6.5 Realizace produktu

V této části směrnice jsou definovány požadavky na všechny podstatné procesy realizace produktu.

6.5.1 Plánování realizace produktu

V organizaci je potřebné plánovat a rozvíjet procesy potřebné pro realizaci produktu, které musí být v souladu s požadavky ostatních procesů systému managementu jakosti viz 5. 2. 1. Při plánování realizace produktu musí organizace určit cíle jakosti a požadavky na produkt, potřebu vytvořit procesy a dokumenty a poskytnout zdroje, které jsou specifické pro produkt, požadované činnosti při ověřování, validaci, monitorování, kontrole a zkoušení, které jsou specifické pro produkt a záznamy potřebné pro poskytnutí důkazu, že realizační procesy a výsledný produkt splňují požadavky podle kapitoly 5. 2. 5.

Všechny procesy vedoucí k vyhovění požadavků zákazníků a naplnění stanovené politiky jakosti, musí být efektivně navrženy, zavedeny a udržovány. Výsledkem plánování jakosti musí být i identifikace specifických potřeb řízení procesů.

6.5.2 Procesy týkající se zákazníka

Co se týče určování požadavků týkajících se produktu musí organizace určit požadavky specifikované zákazníkem a to včetně požadavků na činnosti při dodání a po dodání. Organizace také musí určit požadavky, které zákazník neuvedl, ale jsou nezbytné pro specifikované použití, zákonné a jakékoli doplňující požadavky určené organizaci.

Přezkoumání požadavků týkajících se produktu musí být provedeno před přijetím závazku organizace dodat produkt zákazníkovi. Organizace tedy musí zajistit, aby byly stanoveny požadavky na produkt, a aby byly vyřešeny požadavky smlouvy nebo objednávky.

Posledním bodem této podkapitoly je komunikace se zákazníkem. Tady musí být uplatňován efektivní způsob pro komunikaci s ohledem na informace o produktu, vyřizování požadavků, smluv nebo objednávek, a to včetně jejich změn.

6.5.3 Návrh a vývoj

Organizace musí plánovat a řídit návrh a vývoj produktu, v jehož průběhu musí určit etapy návrhu a vývoje, přezkoumání, ověřování a validaci, které jsou vhodné pro každou etapu návrhu a vývoje a odpovědnosti a pravomoci při návrhu a vývoji.

Vstupy týkající se požadavků na produkt musí zahrnovat požadavky na funkčnost a provedení, aplikované zákonné požadavky a další požadavky předpisů, které jsou podstatné pro návrh a vývoj. Tyto vstupy musí být přezkoumány z hlediska přiměřenosti.

Výstupy z návrhu a vývoje musí být před uvolněním schváleny a musí splňovat vstupní požadavky, poskytovat informace pro nákup a výrobu. V poslední řadě musí specifikovat znaky produktu, které jsou podstatné pro jeho bezpečné a správné používání.

Výsledek procesu vývoje musí být porovnán s jednoznačnými kritérii přijatelnosti, kterými jsou například požadavky na zdravotní nezávadnost a hygienu, správnou výrobní praxi a příslušné předpisy. V plánu vývoje musí být zahrnuto i ověření a validace nového produktu. V tabulce 2 je uvedeno porovnání těchto činností a jejich přezkoumání.

Tab. 2 Porovnání činností při navrhování [18]

Nástroje kontroly návrhu	Způsob použití	Další poznámky
Přezkoumání	Tam kde je to vhodné, zkontrolovat pokrok v plánu návrhu podle klíčových parametrů.	Přezkoumání zaručuje, že proces pokročil dle očekávání. Vyžaduje multidisciplinární tým, jako pracovníky vývoje a technické pracovníky. Tato činnost musí být doložena záznamy.
Ověřování	Nepřerušovaný proces, který může zahrnovat zkoušení ve všech stádiích procesu, nebo srovnání se známým, již vyzkoušeným produktem.	Ověřováním se kontroluje, zda veškerá tvrzení o produktu mohou být doložena, např. řádnou analýzou nutriční hodnoty, složek, přísad. Tato činnost musí být doložena záznamy.
Validace	Je závěrečným krokem procesu návrhu produktu a slouží pro zabezpečení, že nový produkt splňuje potřeby zákazníků.	Validace se může provádět na vybraných cílových skupinách uživatelů (např. dětská výživa) a nebo průzkumem trhu. Měla by zjistit, zda nový produkt splňuje všechny požadavky a očekávání zákazníků. Tato činnost musí být doložena záznamy.

Ve vhodných etapách se musí v souladu s plánovanými činnostmi provádět systematická přezkoumání návrhu a vývoje, aby se vyhodnotila schopnost výsledků návrhu a vývoje plnit požadavky, identifikovaly se všechny problémy a aby se navrhla nezbytná opatření.

Návrhy se musí ověřovat v souladu s plánovanými činnostmi tak, aby se zajistilo, že výstupy z návrhu splňují vstupní požadavky. V potravinářském průmyslu bude proces ověřování zahrnovat fyzikální, chemické a mikrobiologické zkoušení a také zkoušení doby použitelnosti.

Validace návrhu a vývoje se také musí provádět v souladu s plánovanými činnostmi pro zajištění, že výsledný produkt je způsobilý plnit požadavky použití.

I změny návrhu se musí identifikovat, ale za určitých okolností jsou nepodstatné a neohroží splnění požadavků zákazníka. V takových případech nemusí změna vyžadovat opakování celého procesu vývoje. V systému managementu jakosti musí být jasně definována kritéria a zodpovědné osoby pro povolení takových malých změn. Změny v návrhu, které se dějí poté, co proběhl kontrolní proces, jsou běžné, ale musí být dostupné záznamy o kontrole změn v průběhu procesu tak, aby bylo zajištěno, že tyto změny nepříznivě neovlivní bezpečnost produktu, metody výroby nebo nevedou k porušení zákonných požadavků.

6.5.4 Nakupování

Proces nakupování musí vyhovovat specifikovaným požadavkům. Typ a rozsah řízení aplikovaného na dodavatele a na nakupovaný produkt musí být závislé na vlivu nakupovaného produktu na následnou realizaci produktu nebo na konečný produkt. V zájmu organizace je vybrat dodavatele podle jejich schopností dodávat produkt v souladu s jejími požadavky. Pro jejich výběr musí být stanovena kritéria a hodnocení, o kterých se udržují záznamy.

Informace pro nakupování musí popisovat produkt, který se má nakoupit, včetně požadavků na schvalování produktu, požadavků na kvalifikaci zaměstnanců a požadavků na systém managementu jakosti. Přiměřenost specifikovaných požadavků pro nakupování by mělo být zajištěno dříve, než jsou sděleny dodavateli.

Pro to, zda nakupovaný produkt splňuje či nespĺňuje specifikované požadavky organizace, je stanovena a uplatňována kontrolní činnost.

6.5.5 Výroba a poskytování služeb

Organizace musí plánovat a realizovat výrobu za řízených podmínek, které podle vhodnosti zahrnují dostupnost informací popisující znaky produktu, dostupnost právních instrukcí,

použití vhodného zařízení, dostupnost a použití monitorovacího a měřicího zařízení a uplatňování činností při uvolňování, dodávání a po dodání.

Co se týče validace procesů výroby, musí se ověřovat všechny procesy, u kterých nelze následným monitorováním ověřit výsledný výstup.

Organizace musí během realizace produktu vhodnými prostředky produkt identifikovat a to s ohledem na požadavky na monitorování a měření. Velká pozornost musí být věnována identifikaci mechanismů, jako jsou například postupy stahování produktu z trhu (například identifikace šarže), které jsou rovněž zapotřebí pro zabezpečení shody se zákonnými požadavky.

Pokud organizace používá majetek zákazníka, musí o něj pečovat. Takovýmto majetkem může být surovina nebo balící materiál, dodávaný zákazníkem pro výrobu určitého produktu.

Při ochraně produktu se myslí, že organizace musí zachovat shodu produktu v průběhu interního zpracování a dodání do místa určení. Je zde zahrnuta identifikace, manipulace, balení, skladování a ochrana. Při manipulaci, skladování, balení a expedici musí být dodržovány správné podmínky pro udržení požadované jakosti produktů. Mezi sledované faktory patří balení podle smlouvy, skladovací podmínky (včetně vlhkosti a teploty), doba použitelnosti, podmínky při dodání, nebezpečí kontaminace, kontrola hygieny a škůdců a balení. To má zajistit, že nedojde ke vnesení nebezpečí po skončení výrobního procesu z důvodu nesprávné manipulace nebo skladování.

6.5.6 Řízení monitorovacího a měřicího zařízení

Pro poskytnutí důkazu o shodě produktu s určenými požadavky musí organizace určit monitorování a měření, která se mají provádět. Musí být vytvořeny procesy aby se zajistilo, že lze monitorování a měření provádět a že se provádějí požadovaným způsobem. V případě nezbytného zajištění platných výsledků musí být měřicí zařízení ve specifikovaných intervalech nebo před použitím kalibrováno a chráněno před poškozením a znehodnocením v průběhu manipulace, údržby a skladování.

6.6 Měření, analýza a zlepšování

Podobně jako je u produktu na výstupu z výroby kontrolována shoda s danými specifikacemi, také samotný systém managementu jakosti musí být kontrolován, nebo měřen, pro zajištění stálého splňování požadavků, popsaných ve schválené politice, cílech a plánech jakosti.

6.6.1 Monitorování a měření

Jedno z měření výkonnosti systému se týká vnímání zákazníka a splnění jeho požadavků. Spokojenost zákazníka může být měřena počtem obdržených pochvalných zmínek nebo stížností. Aktivnějším přístupem je ale vyvinout spolu se zákazníkem určité klíčové indikátory výkonu (KPI).

Typické KPI v potravinářském průmyslu zahrnují vývoj nového produktu, komerční management, rychlost uvádění produktu na trh, plánování a podporu prodeje, dodržování technických norem, jakost produktu, přístup k problémům, oblast lidí a úrovně služeb (realizace dodávek).

Organizace musí v plánovaných intervalech provádět interní audity pro stanovení zda systém managementu jakosti vyhovuje plánovaným činnostem, požadavkům této normy a požadavkům na systém a zde je efektivně uplatňován a udržován. Program auditů se musí plánovat s ohledem na stav a důležitost procesů. Volba auditorů a provádění auditů musí zajistit objektivitu a nestrannost procesu auditu. Auditori nesmějí provádět audit své vlastní práce.

Je nutné aplikovat vhodné metody monitorování a měření procesu systému, které prokazují schopnost procesů dosáhnout plánované výsledky. Jestliže jich není dosaženo, musí se učinit náprava a provést opatření k nápravě, aby se zajistila shoda produktu.

Musí se monitorovat a měřit i znaky produktu pro ověření, zda byly požadavky na produkt splněny. To se musí provádět v příslušných etapách procesu realizace produktu v souladu s plánovanými činnostmi.

6.6.2 Řízení neshodného produktu

Musí být zajištěno, že produkt, který není ve shodě s požadavky na produkt, je identifikován a řízen, aby se zabránilo jeho nezamýšleného použití nebo dodání. Organizace musí

nakládat s neshodným produktem přijetím opatření k odstranění zjištěné neshody, schválením jeho používání nebo přijetím opatření k zamezení jeho původně zamýšlenému použití. Po opravení musí být produkt podroben opakovanému ověřování.

6.6.3 Analýza údajů

Pro prokázání vhodnosti a efektivnosti systému managementu jakosti a pro vyhodnocení, kde lze uskutečňovat neustálé zlepšování systému, musí organizace určovat, shromažďovat a analyzovat vhodné údaje. To musí zahrnovat údaje získané jako výsledek monitorování a měření a údaje z jiných odpovídajících zdrojů. Analýza musí poskytovat informace které se týkají spokojenosti zákazníka, shody s požadavky na produkt, znaků a trendů procesů a produktů a dodavatelů.

6.6.4 Neustálé zlepšování

Organizace musí neustále zlepšovat efektivnost systému managementu jakosti, a to využitím politiky a cílů jakosti, výsledků auditů, analýzy údajů, opatření k nápravě, preventivních opatření a přezkoumání managementu. Chce-li organizace zabránit opakovanému výskytu neshod, musí provést přiměřené opatření k odstranění jejich příčin.

Preventivní opatření je opatření k odstranění příčin potenciálních neshod, které musí organizace určit aby se zabránilo jejich výskytu. [21]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

7 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI ING. JAN OSIČKA

Firma, jejímž předmětem činnosti je výroba trvanlivého pečiva, vznikla v červnu roku 1991 spojením fyzických osob do formy sdružení PRIMA se sídlem v Moravské Nové Vsi, a začala svou činnost v adaptovaném objektu bývalého rodinného domku na potravinářskou provozovnu.

Technologie (tzv. pece) na pufování byla zakoupena nová originální od belgické firmy INCOME prostřednictvím bratislavského podniku zahraničního obchodu a jako surovina pro pufování se používalo pšeničné zrno.

V této době firma zabezpečovala prodej svých výrobků vlastními silami a jejich nejvýznamnějšími odbytišti byla Bratislava a Plzeňsko. Vzhledem k tomu, že součástí nákupu strojů byla návštěva podobných firem v Belgii a ve Francii, byli seznámeni s technologií namáčení těchto výrobků, později nazývané korpusy, do čokolády. Zhruba v roce 1993 po splacení úvěru na nákup pufovacích strojů připravovali jako první v republice linku na polomáčení těchto výrobků.

Po rozdělení republiky, kvůli celním komplikacím ztratila firma hlavní odbytiště v Bratislavě. Vzhledem k tomu, že jako jediní v regionu byli schopni tyto výrobky kombinovat s čokoládovými polevami, nabídli kooperaci firmě RACIO s. r. o. Břeclav, která byla v té době už největším hráčem na trhu s pufovanými výrobky. RACIO s. r. o. si rozšířilo sortiment a PRIMA se mohla dále rozšiřovat a růst. Toto spojení mělo i další výhodu, v té době totiž začínal nástup velkých obchodníků (AHOLD a podobně). Tento nástup znamenal centralizaci nákupů, listovací poplatky, boj o ceny a delší splatnosti pohledávek a pod. Většina malých firem konkurenci neustála a na trhu zůstalo pouze RACIO s. r. o. a tím i tato firma.

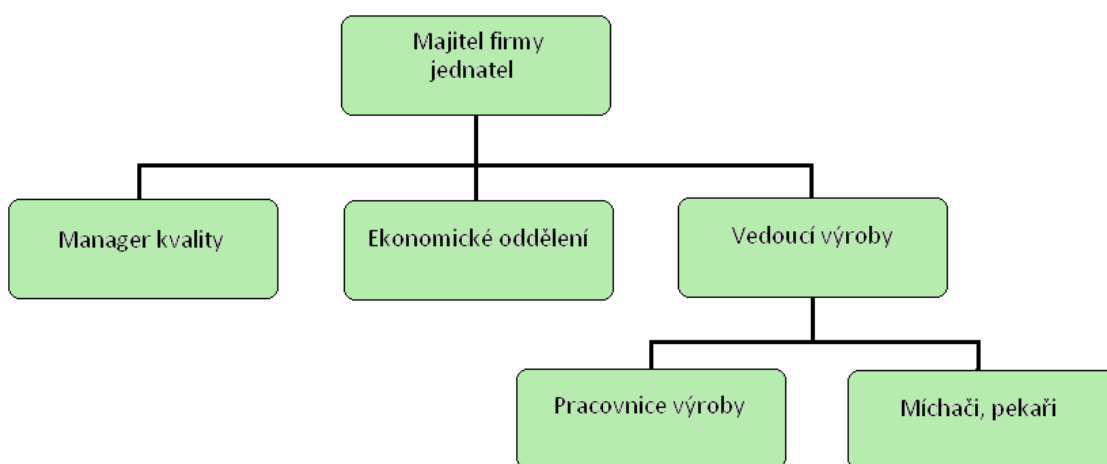
Spolupráce s firmou RACIO s. r. o. trvá až do dnes, a v současné době už jako firma Ing. Jan Osička vyrábějí více jak 20 druhů výrobků. Veškeré výrobky dodávají v privátních obalech, jako privátní výrobky na žádost koncového prodejce, tzn. že nesou pouze logo tohoto prodejce.

V současné době Ing. Jan Osička zaměstnávají 33 zaměstnanců v dělnických profesích a 2 zaměstnance jako mistrovou provozu a administrativní pracovníci. Produkce výroby činí téměř 25 milionů korun ročně. Firma zaujímá významné místo v obci jako jeden z největších zaměstnavatelů. Zaměstnává především osoby s nižší kvalifikací, které nachá-

zejí horší uplatnění na trhu práce. Udržení a případné rozšíření této výroby je tedy v souladu s prioritami regionálního rozvoje kraje.

7.1 Organizační struktura společnosti

Organizační struktura firmy, znázorněná na obrázku 6, je velmi jednoduchá, což pomáhá i samotným zaměstnancům v její orientaci. Mají tak jasný přehled na koho se mohou obrátit v případě problémů. Organizační struktura je pravidelně jednou ročně kontrolována a zaměstnanci jsou s ní seznámeni pravidelně v rámci ročního školení.



Obr. 6 Organizační struktura společnosti [22]

7.2 Výrobní program a odbyt firmy

Cílem firmy je nabízet chutné, zdravé a designově atraktivní produkty. Těmito výrobky chtějí oslovit spotřebitele, kteří se zaměřují na zdravý styl, sledují moderní trendy a zajímají se o skladbu stravy. Díky své výživové hodnotě – vyššímu obsahu vlákniny, vitamínů, minerálů a nízkému obsahu tuku jsou tyto výrobky velmi žádané. Díky vyvážené skladbě jsou určené i pro konzumenty s diabetickými a jinými omezeními.

Jak již bylo řečeno firma vyrábí cca 20 druhů výrobků pufovaného pečiva rýžových a kukuřičných variant. Výroba je velkosériová na třísměnný provoz pracovníků u pečících strojů a technologických linek.

Vybavení strojním zařízením je podle slov majitele v dostatečné míře a neustále doplňováno dalšími investicemi do inovací.

Typický finální výrobek se skládá ze dvou hlavních částí: pufovaný korpus (rýžový nebo kukuřičný) a mléčnokakaová poleva. Výrobek je poté doplňován dalšími součástmi jako je sója, sůl, pohanka, lecithin a další, pro rozmanitost chuti. Ve firmě je vyráběn pouze korpus, a to z nakupovaných surovin.

Firma má možnost zadávat kapacitní kooperaci v případě přetížení kapacit a využívá jí v maximálním objemu 5% produkce. Zakázky na výrobu součástí pro externí výrobní firmy v rámci kapacitní kooperace přijímají v tomtéž procentu.

Čokoládovací potahovací stroje, chladicí tunely a balička výrobků jsou vyrobeny na zakázku, podle požadavků firmy od renomovaných výrobců.

Ceny výrobků jsou srovnatelné se zahraničními, ale jen přes obtížné a neustálé vyjednávání o cenách s obchodními řetězci. Ve srovnání se světovou konkurencí je kvalita výrobků srovnatelná i s přihlédnutím k tomu, že firma vyváží do zahraničí (Maďarsko, Rakousko, Slovensko, Slovinsko, a další) 25% své produkce. Při trvající spolupráci s RACIO s. r. o. je největším konkurentem firma Pragosoja v České republice a Intercontinental v zahraničí.

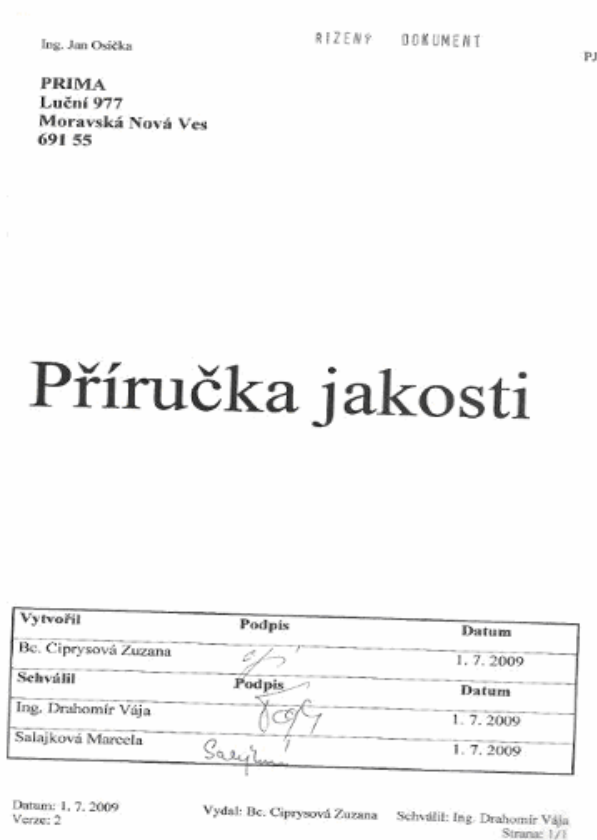
Kromě roku 2009 z důvodu následků ekonomické krize dosahovala firma vždy kladných hospodářských čísel.

8 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU SYSTÉMU JAKOSTI VE FIRMĚ ING. JAN OSIČKA

Firma Ing. Jan Osička má v současnosti zaveden standard BRC, což je norma pro bezpečnost potravin (viz. kapitola 5. 2) a jedním z hlavních požadavků pro udělení je zavedení plánu HACCP a vypracování tzv. Příručky jakosti, a proto je analýza zaměřena na rozboru těchto dokumentů.

8.1 Příručka jakosti

Příručka jakosti, viz. obrázek 7, je základní dokument firmy, podávající informaci o způsobu a procesech zajišťování systému managementu jakosti. Protože se tato příručka vyžaduje i u certifikace BRC a dokumentuje shodu vykonávaných činností firmy s požadavky normy ČSN ISO 9001:2009, může být považována jako vstupní materiál pro certifikaci ISO normy.



Obr. 7 Titulní strana příručky jakosti firmy [22]

Příručka jakosti této firmy obsahuje:

Úvod – zde je rozepsán účel, rozsah platnosti, definice a zkratky související se systémem managementu jakosti.

Představení společnosti – v této kapitole je výklad zaměřen na základní údaje a charakteristiku společnosti, její historii a vývoji, hlavní činnosti, hlavní zákazníky, partnery a trhy.

Požadavky na systém managementu jakosti – tady je možnost se dočíst o postupu a o požadavcích na dokumentaci systému managementu jakosti.

Postup řízení dokumentace a záznamů – účel, rozsah platnosti, postup (příprava dokumentu, schválení dokumentu, vydávání, změny a archivace dokumentů), jsou obsahem této kapitoly příručky jakosti.

Odpovědnost managementu – tato kapitola je zaměřena na stanovení odpovědnosti a pravomocí v systému jakosti, prostřednictvím naplňování konkrétních činností majících vliv na zlepšování systému jakosti a činností této firmy.

Řízení lidských zdrojů – zde je rozepsáno vymezení zásad a postupů pro získávání, výběr a přijímání pracovníků, určení požadavků na kvalifikaci pracovníků, identifikace potřeb vzdělávání a dokumentace o školení.

Realizace produktu, identifikace a sledovatelnost – obsahem této kapitoly je stanovení pravidel řízení produkčních činností firmy a definování způsobu identifikace hotových výrobků, jejich dosledovatelnost u zákazníka.

Komunikace se zákazníkem – zde jsou stanovena pravidla firmy pro komunikace se zákazníkem a způsob řešení reklamací.

Návrh a vývoj – v této kapitole se hovoří o průběhu vývoje nových výrobků.

Nakupování a hodnocení dodavatelů – účelem této kapitoly je dokumentace o způsobu a postupu nakupování, výběrových řízení a hodnocení dodavatelů firmy.

Řízení monitorovacích a měřících zařízení – zde je rozepsáno ověřování, kalibrace a používání všech měřidel používaných ve výrobě.

Monitorování spokojenosti zákazníka – tady jsou vytvořena pravidla pro zjišťování úrovně spokojenosti zákazníka s výrobky a službami poskytovanými firmou.

Interní audit – jsou zde popsána pravidla pro interní prověřování a vypořádání zjištěných neshod.

Řízení neshodného produktu monitorování a měření produktu – tato kapitola příručky jakosti je o tom, jak firma zajišťuje, aby produkt, který není ve shodě se specializovanými požadavky, nebyl omylem použit nebo expedován.

Trvalé zlepšování – obsahem poslední kapitoly příručky jakosti ve firmě Ing. Jan Osička je dokument zabývající se postupy trvalého zlepšování zejména způsobem přijímání opatření k nápravě a preventivních opatření pro všechny druhy problémů souvisejících s činností firmy.

8.2 Plán HACCP

V systému HACCP jsou definovány, monitorovány, měřeny a vyhodnocovány kritické doby kontrolující nebezpečí porušení zdravotní nezávadnosti potravin.

Jedná se o systém řízení kvality a především bezpečnosti potravin založený na prevenci. Stanovuje, vyhodnocuje a kontroluje rizika, která by mohla ovlivnit zdravotní nezávadnost potravin během všech činností, které souvisejí s výrobou, zpracováním, skladováním, manipulací, přepravou a prodejem konečnému spotřebiteli. Směrnice pro systém HACCP definovaly Organizace pro potraviny a zemědělství (FAO) a Světová zdravotnická organizace (WHO) v Codexu Alimentarius.

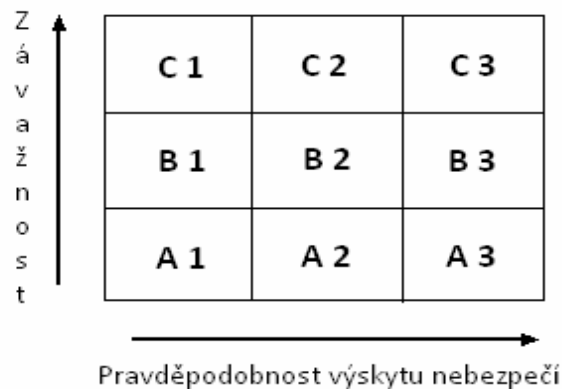
Úplný a kvalitní HACCP zahrnuje 7 principů, které jsou zde popsány podle stávajícího plánu HACCP firmy:

1. Provedení analýzy nebezpečí

Hlavním účelem je vytvořit seznam nebezpečí, která pokud nejsou efektivně ovládána, tak mohou vyvolat onemocnění nebo způsobit zranění. V analyzované firmě je možno rozdělit nebezpečí do tří kategorií. Biologická nebezpečí (patogenní mikroorganismy – bakterie, viry, plísňe, kvasinky, parazité nebo škůdci), chemická nebezpečí (toxiny, rezidua pesticidů, čisticí chemikálie, kontaminanty – například těžké kovy, dusičnany) a fyzikální nebezpečí (cizí předměty – kov, sklo, dřevo apod.)

2. Stanovení kritických bodů

Kritické body jsou výsledkem provedení analýzy nebezpečí. Rozhodovacím mechanismem může být vyhodnocení rizika daného nebezpečí, přičemž riziko je kalkulováno jako součin [pravděpodobnost nebezpečí] x [vážnost následků] a vyhodnocováno v souvislosti se spolehlivostí detekce (neboli ovládání očekávaných nebezpečí), viz obrázek 8.



Obr. 8 Schéma stanovení kritických bodů [22]

A1, A2, B1 – kontrolní body, dodržování správné výrobní praxe

C1, C2, B2, B3, A3 – kritické kontrolní body

C3 – vysoké nebezpečí ohrožení zdravotní nezávadnosti výrobků, nutno změnit výrobní proces.

Zařazení nebezpečných prvků do kategorií podle firmy je uvedeno v příloze 2.

3. Stanovení kritických mezí v každém kritickém kontrolním bodě

Ve stanovených kritických bodech jsou určeny znaky, na jejichž základě je možné sledovat, probíhá-li proces správně, zároveň jsou určeny hranice, kdy proces správně neprobíhá. Tato hranice jasně definuje možnost pokračování procesu nebo zastavení procesu a provádění nápravných opatření .

4. Vymezení systému sledování v kritických bodech

Je popsán způsob, jakým se provádí sledování znaků v kritických bodech. Pracovníci jsou kontrolováni při vstupu do výroby. Monitoring jednotlivých znaků je prováděn tak, aby bylo možné posoudit, zda je kritický bod ve zvládnutém stavu. Frekvenci a způsob je nutno

stanovit tak, aby toto sledování umožnilo odhalit každé ohrožení zvládnutého stavu v kritickém bodě a včasné provedení nápravy.

5. Stanovení nápravných opatření pro každý kritický bod

Je popsán postup pro případ, že sledována činnost, krok, operace neprobíhá správným způsobem – došlo k překročení stanovených znaků. Nápravná opatření musí být vypracována pro každý kritický bod. Nápravná opatření určují, co je potřeba provést, aby se kritický bod opět dostal do zvládnutého stavu, tj., aby tento krok nezpůsobil porušení zdravotní nezávadnosti potravin.

6. Zavedení ověřovacích postupů

Ověřování systému HACCP se provádí pouze podle potřeby, nejméně však, jednou ročně týmem HACCP.

7. Zavedení evidence a dokumentace

Systém HACCP je dokumentován a pravidelně jsou zde evidovány změny.

Úspěšná aplikace HACCP vyžaduje multidisciplinární přístup, plnou angažovanost a zapojení vedení podniku i zaměstnanců.

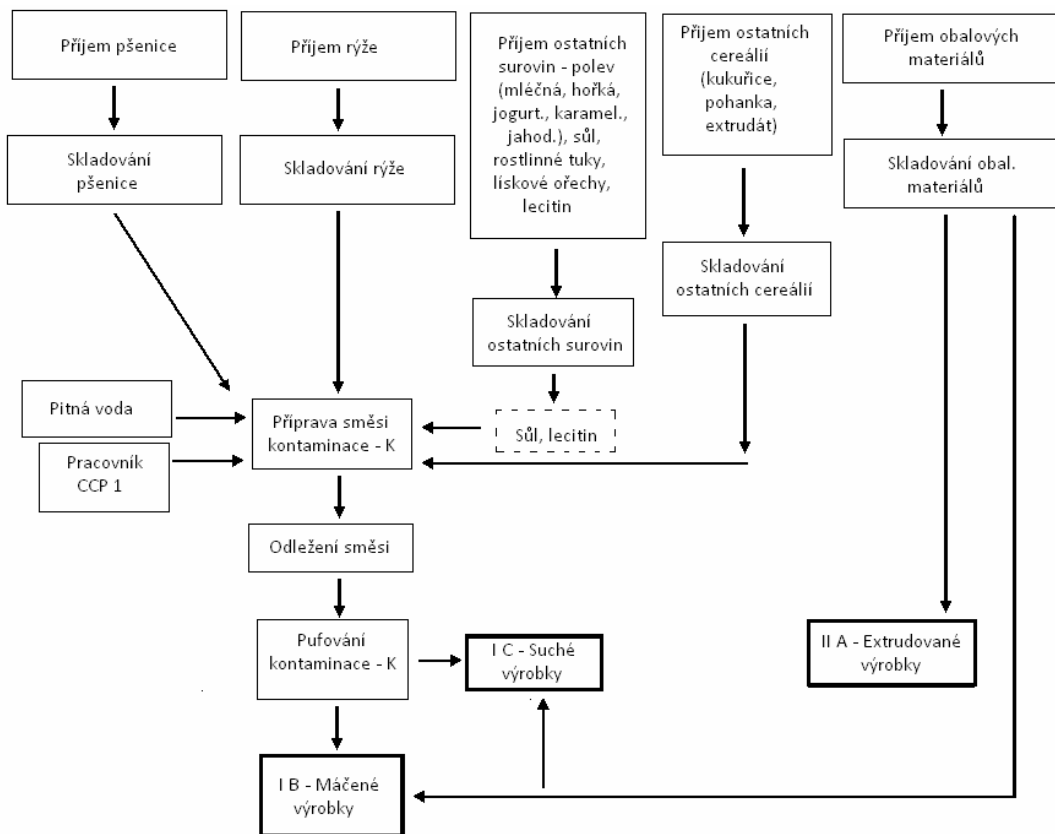
Úskalí při stanovení systému kritických bodů a návod k jeho řešení uvádí § 2 odst. 2 vyhlášky 147/1998 Sb.: „Existuje-li nebezpečí, které je nutno ovládat, a jestliže nebyl nalezen v daném postupu výroby žádný kritický bod, přepracuje se tento postup tak, aby kritický bod mohl být stanoven. Pokud nebyl kritický bod nalezen ani po úpravě výrobního postupu, nelze daný výrobní postup používat.“

Systém HACCP je nezbytnou součástí systému managementu jakosti v potravinářských podnicích. Spolu s postupy správné výrobní a hygienické praxe tvoří základní prvky řízení a zabezpečování kvality a zdravotní nezávadnosti potravin. Při vhodném používání tohoto systému lze nebezpečí porušení nezávadnosti nebo jakosti potravin odhalit již během výroby. Zjištěné nedostatky je možné bezprostředně odstranit pomocí nápravných opatření. Kvalitně vybudovaný systém kritických bodů se může stát jedním ze základních podkladů

při tvorbě systému managementu jakosti nebo managementu bezpečnosti potravin dle norm ISO.

8.2.1 Ukázka diagramu výrobního procesu výrobku

Účelem sestavení diagramu výrobního procesu je vypracování přehledného a srozumitelného schématu výrobních operací ve formě vývojových diagramů – viz obrázek 9.



Obr. 9 Nákup surovin a materiálů, příprava směsi [22]

8.3 Zhodnocení výsledků analýzy

Analýza současného stavu systému řízení jakosti je plně v kompetenci standardu BRC, který má předpoklady i pro splnění požadavků normy ISO 9001.

Systém managementu jakosti je ve firmě vybudován, dokumentován, uplatňován a udržován v souladu s požadavky normy a popisuje politiku a strategii v oblasti jakosti, jak ve vztahu k zákazníkům, tak i ve vztahu k vlastním zaměstnancům a partnerům firmy.

Z příručky jakosti vyplývá, že postup přezkoumání platnosti a archivace dokumentů je ve firmě mírně opomenuta.

Kapitola realizace a identifikace produktu, popsána taktéž v příručce jakosti, je velice stručná a v porovnání s požadavky ISO normy je nedostačující.

V kapitole trvalé zlepšování je popsán způsob preventivních opatření chybí řešení krizových situací.

9 POSTUP ZAVEDENÍ SYSTÉMU JAKOSTI ŘÍZENÍ PODLE ČESKÉ TECHNICKÉ NORMY ISO 9001:2009

Zavedení systému managementu jakosti má být strategickým rozhodnutím organizace. Návrh a uplatnění systému managementu jakosti organizace jsou ovlivňovány měnícími se potřebami, konkrétními cíli, poskytovanými produkty, používanými procesy a velikostí i strukturou organizace.

Směrnice pro zavádění normy je popsána v teoretické části této práce. Nyní bude krok po kroku popsána podle firemního stavu.

9.1 Systém managementu jakosti

Jelikož je firemní náplní potravinářská výroba, procesní přístup jí není cizí. Pro zmapování procesů výroby firma používá vývojové diagramy a další nástroje. Jedná se o první stádium systému HACCP, kde je takováto definice výrobního procesu požadována.

Všeobecné požadavky pro systém managementu jakosti tedy firma splňuje.

9.1.1 Návrh řešení

Co se týče požadavků na dokumentaci není firmě také co vytknout, příručku jakosti mají na velice dobré úrovni a zvláště důležité propojení s dokumentací HACCP je ve firmě jasně vymezeno. Právě z příručky jakosti je patrné, že HACCP je do systému managementu jakosti integrován a začleněn do běžných činností organizace.

9.2 Všeobecné požadavky a dokumentace

Norma ISO 9001:2009 požaduje dokumentovaný postup, což znamená že je postup vytvořen, dokumentován, uplatněn a udržován.

Potřebu vytvoření dokumentu může vyjádřit každý pracovník společnosti, který se účastní činnosti, kde je potřeba něco zdokumentovat. Potřeba dokumentu je konzultována vedoucím organizace a po dohodě je dokument vypracován.

Každý dokument musí být identifikován jedinečným kódem, který určuje manager kvality.

Základní dokumenty firmy

Základními dokumenty firmy jsou plán HACCP a příručka jakosti. Jejich obsah je nastíněn v analýze současného stavu systému managementu jakosti. Tyto dokumenty jsou základem pilířem a řídí se jimi celá firma. Mezi dokumenty potřebné pro zajištění efektivního řízení svých procesů patří i zákony a vyhlášky, týkající se potravinářského a nápojového průmyslu. Zejména pokrývá-li legislativa problematiku bezpečnosti potravin, normy složení, metrologii, identifikaci šarží a sledovatelnosti, a označování informací na obalech.

9.2.1 Návrh řešení

Základem všech dokumentů je stručnost a jednoduchost. Problémem, který vyvstává ve firmě je to, že přepisy a škrty se provádějí přímo do oficiálních dokumentů. Doporučením je tedy pravidelný interní audit, při kterém by se tyto problémy měly odhalit.

Dokumenty by měly mít standardní obsah, který se skládá z následujících bodů :

- účel – za jakým účelem, z jakého důvodu je dokument vydáván,
- rozsah platnosti – ve stručnosti co dokument obsahuje, pro kterou funkci či oddělení společnosti je závazný,
- postup – detailní rozpracování postupů jednotlivých činností, jichž se vypracovaný dokument dotýká,
- přílohy – seznam formulářů, které je potřeba ke správnému používání daného dokumentu,
- seznam souvisejících dokumentů – kompletní seznam dokumentace včetně kódů, která je v daném dokumentu zmiňována či byla k jeho přípravě použita,
- změny oproti předchozí verzi – stručný popis změn v dokumentu vztažený k předchozí verzi.

Záznamy o jakosti by měly obsahovat následující informace:

- Název organizace
- Verze záznamu
- Kód záznamu
- Datum vyplnění záznamu
- Název záznamu

Všechny záznamy by mohly být shromažďovány a uloženy u pracovníků, kteří je pořizují. Záznamy musí být zpracovány čitelně a trvalou formou a uskladněny tak, aby se zabránilo jejich poškození nebo zničení a byly jednoduše vyhledatelné. Záznamy musí být pravidelně kontrolovány, uloženy u pověřené osoby, která je následně umístí do archivu, kde jsou udržovány 5 let. Dokumenty, které jsou změněny, nebo je splněna jejich doba archivace by měly být skartovány, aby nedošlo k jejich záměně nebo zbytečnému hromadění. V případě, že budou záznamy vytvořeny na počítači, musí být po vyplnění vytištěny a poté uchovány a vypořádány jako ostatní záznamy.

Tímto způsobem nakládání s dokumentací by se firma mohla vyhnout nepřehlednosti oproti stávajícímu stavu.

9.3 Odpovědnost managementu

Norma ISO 9001 je uvedena pěti jasnými požadavky, vyžadující, aby vrcholové vedení vyjádřilo svůj postoj k několika zásadám. Tento postup je běžný i v jiných průmyslových odvětvích, nejenom v potravinářství. V potravinářském průmyslu je prvořadým požadavkem výroba bezpečných potravin v požadované kvalitě, přičemž ekonomické hledisko má zásadní význam.

Zaměření na zákazníka

Vedení společnosti je zodpovědné za správné stanovení požadavků zákazníků a jejich naplnění s cílem uspokojení zákazníků.

Bude-li firma udržovat přiměřený systém managementu jakosti tak, jak se touto normou specifikováno může společně se sledováním a řízením procesů, personálu a záznamů napomáhat v prokazování, že požadavkům zákazníků bylo vyhověno.

Politika jakosti

Vedením společnosti byla vytvořena politika jakosti, kde považuje řízení a zajišťování kvality všech činností za jeden z hlavních nástrojů pro naplnění svého poslání. Důležité je zajistit dlouhodobě vysokou kvalitu všech nabízených výrobků a služeb, které poskytuje svým zákazníkům. Jedná se zejména o flexibilitu, kvalitu dodaných výrobků, kvalitu odvedené práce, komunikaci se zákazníkem, zajištění bezpečnosti dodaných produktů. Jako

výrobce pod privátní značkou Racio je nutné zajistit kvalitu, aby nedošlo k poškození dobrého jména této firmy. Kvalitě podřizuje všechny vykonávané činnosti a spokojenost zákazníka je prvořadým kritériem pro hodnocení výsledné vnímané kvality produktu.

Z prohlášení o politice jakosti by mělo být patrné, že si je organizace plně vědoma toho, ve kterém segmentu potravinářského řetězce se angažuje a to tím, že do tohoto prohlášení zahrne i odkazy na hygienu potravinářského provozu, zdravotní nezávadnost a další aspekty kvality potravin.

Plánování systému managementu jakosti a cíle jakosti

Systém jakosti společnosti zabezpečuje provádění služeb v předem stanovené a dokumentované jakosti. Plánování jakosti se prolíná všemi činnostmi společnosti a plány jakosti jsou součástí většiny dokumentů tvořících Příručku jakosti. Plánování systému managementu jakosti zahrnuje zejména:

- poskytování zdrojů, realizaci služeb společnosti,
- identifikaci legislativních požadavků vztahujících se k procesům i společnosti a jejich uplatňování zejména v oblastech jakosti a bezpečnostním aspektům při poskytování služeb zákazníkům,
- a plánování cílů jakosti.

K úspěšné realizaci politiky jakosti je nutné splnit cíle jakosti, které jsou zaměřeny jednak na řešení vzniklých problémů a jednak na jejich odstranění. Všechny cíle musí být specifické a měřitelné pomocí cílových hodnot (např. zlepšit pravidelnost měření). Cíle jakosti mohou navrhnout vedoucí i jednotliví pracovníci a zejména společníci, navržené cíle jsou projednávány na poradách. Vedení rozhodne o přijetí cílů jakosti na další období (rok).

Představitel managementu a interní komunikace

Představitelem vedení pro jakost je vedoucí organizace a manager kvality. Má následující povinnosti:

- zajišťuje, že procesy potřebné pro systém managementu jakosti jsou vytvářeny, zaváděny a udržovány,
- podporuje vědomí závažnosti požadavků zákazníka v celé organizaci,
- koordinuje interní a externí audity,
- a monitoruje funkce systému jakosti.

Komunikace je v organizaci zajištěna prováděním porad s pracovníky nebo např. prostřednictvím školení.

9.3.1 Návrh řešení

Vedení se musí zavázat udržet a provozovat již vyvinutý plán HACCP, trvale zlepšovat jeho efektivitu a zajišťovat pro to požadované zdroje.

Stanovení cílů jakosti v celé organizaci má zajišťovat šíření celkové strategie firmy. Ta obvykle odkazuje na definovanou politiku jakosti, a stanovuje cíle a úkoly pro jednotlivé organizační jednotky. Je proto velice důležité, aby firma požadované cíle propojila. Doporučuje se, aby stanovené cíle jakosti odrážely povahu nebezpečí, které firma považuje pro bezpečnost potravin za kritické.

Je důležité aby si firma uvědomila, že management jakosti se týká všech funkcí v organizaci. Odpovědnost za jakost by měli mít ve firmě všichni zaměstnanci v rozsahu jednotlivých pracovních funkcí a v rozsahu stanoveném jednotlivými dokumenty systému jakosti. Tyto povinnosti a pravomoci musí být stanoveny v popisech pracovních míst.

Ve firmě by měl mít představitel managementu zajištěnou spolupráci ostatních pracovníků při každodenní práci v systému. Protože se od tohoto představitele požaduje efektivní komunikace se všemi pracovníky firmy napříč všemi úrovněmi, doporučuje se odstranit případné zdroje zájmů, vyplývající pro představitele z jeho jiné funkce.

9.4 Management zdrojů

Tým HACCP musí poskytovat odhad prostředků potřebných pro vypracování plánu HACCP a pro jeho zavedení a to zejména co se týká časové náročnosti, finančních prostředků a potřebné práce.

Lidské zdroje

Při potřebě zvýšit počet pracovníků na dané pracovní pozici se nejprve podá návrh vedoucímu výroby. Ten určí, kde bude informace o volných pracovních místech umístěna. Nejčastěji se využívá úřadu práce.

Pracovník absolvuje pohovor na volné pracovní místo s vedoucím organizace a 14-ti denní záuční dobu. Poté je potenciální zaměstnanec ohodnocen a je mu předložena nabídka a návrh pracovní smlouvy. Jednatel firmy sepíše pracovní smlouvu, uchazeč musí projít prohlídkou o zdravotním stavu u daného lékaře a školitel provede vstupní školení, které

zapiše do formuláře „Záznam o vnitřním školení“. Nový zaměstnanec obdrží pracovní pomůcky. Pracovní poměr je ukončen dle zákoníku práce.

Kvalifikace pracovníků je zvyšována absolvováním příslušných školení. Každý nový pracovník musí absolvovat vstupní školení potřebné k vykonávané činnosti. Podle platné legislativy musí být seznámen s vnitřními předpisy firmy, BOZP, HACCP a základními hygienickými pravidly. Jednou ročně se provádí celkové školení firmy z oblasti hygieny a BOZP. O provedeném školení provede školitel zápis.

Za externí školení se považují speciální školení organizovaná nepravidelně např. školení interních auditorů.

Infrastruktura a pracovní prostředí

Infrastrukturou se rozumí prostory, zařízení a služby, umožňující firmě dosáhnout schválených cílů v kvalitě produktů a bezpečnosti potravin. V tomto odvětví má na bezpečnost potravin největší vliv patřičná konstrukce, uspořádání a údržba pracovních zón.

9.4.1 Návrh řešení

V každé firmě je důležité, aby byl úkol delegován osobě s nejlepší odbornou způsobilostí potřebnou pro jeho řešení. Je důležité aby požadovaná úroveň způsobilosti personálu byla stanovena v rámci celkových plánů a politiky jakosti. Určité činnosti mohou vykonávat osoby se základním výcvikem, ale pro jiné činnosti je nutné zavést vyšší úroveň školení. Má-li být systém HACCP efektivní, je potřebné, aby všichni zúčastnění pracovníci prošli patřičným výcvikem. To může zahrnovat i proškolení v identifikaci nebezpečí a s nimi spojených kontrol, nebo obecnější pochopení typických nebezpečí a jejich ovládní.

Co se týče infrastruktury hlavním nebezpečím ve firmě je vybavení, na kterém je znát její stáří na odlupující se barvě. Tyto kousky se mohou dostat do výrobní linky a kontaminovat výrobky. Ve výrobních prostorech firmy je položena dlažba, která je špatně umyvatelná a v jejích spárech se mohou množit bakterie.

Firma by měla přezkoumat své vybavení a pracovní prostředí, aby její politika a plánované cíle jakosti nebyly těmito prvky ohroženy. Doporučením je zainvestovat do renovace výrobních prostor. Výhodnou investicí by pro firmu mohl být například výdaj na litou podlahou se zaoblením v rohu, která se snadněji udržuje a čistí. Dalším návrhem je také koupě nových výrobních strojů, které už v dnešní době musí splňovat technické normy.

9.5 Realizace produktu

Všechny procesy, probíhající v organizaci jsou plánovány tak, aby vyhověly požadavkům zákazníků a zároveň slouží k naplnění stanovené politiky a jakosti plánů.

V potravinářském průmyslu je obecně snadné znázornit a sledovat celý proces realizace produktu a to od dodávky produktu, až po balení a expedici. Ale celý proces se odehrává napříč celou organizací, všemi odděleními, které výrobní proces podporují. Tyto podpůrné procesy nemusí být tak zřejmé jako samotná výroba, ale pro hladký chod podniku a dosažení politiky jsou stejně důležité.

Tyto procesy musí být jasně definovány s plným porozuměním pro vstupy, výstupy a vazby na ostatní procesy, musí být jasně stanoveny postupy kontroly a udržování přiměřených záznamů.

Společnost vyrábí výrobky, které jsou zákazníkem přímo požadované. Dodržuje veškeré zákonné a závazné předpisy a jiné požadavky, které vyplývají z požadavků systému jakosti. Přezkoumání reálnosti splnění požadavků zákazníka je zahájeno již v okamžiku přijetí poptávky a pokračuje případným zpracováním nabídky, projednáním všech neúplných a nejasných požadavků zákazníka, vyřešením rozdílů mezi požadavky poptávky a nabídky, objednávkou, případně smlouvou a následně přezkoumáním návrhu smlouvy. Objednávky jsou zasílány e-mailem, faxem nebo vyřizovány telefonicky. Zákazník určí objem, druh zboží a datum, kdy mu má být zboží dodáno. Firma RACIO s. r. o. zasílá forecast pravidelně každý 20. den v měsíci.

Pokud není možné uspokojit požadavek zákazníka, co do objednaného množství či data doručení, je informován telefonicky nebo e-mailem.

První kontakt se zákazníkem zajišťuje obchodní zástupce. Předá vzorky a ceník, dohodnou se na další spolupráci. Tuto činnost zajišťuje firma RACIO s. r. o. Břeclav jako privátní značka.

Nakupování a hodnocení dodavatelů

Nakupované suroviny, obaly a služby s vlivem na jakost musí být ve shodě se specifikovanými požadavky. Nákup probíhá pouze od schválených dodavatelů, kteří jsou každým rokem hodnoceni a dle přidělených bodů jsou zařazeni do kategorií A – C. Se schválenými dodavateli surovin a obalů musí být uzavřeny kupní smlouvy, přílohou kupní smlouvy musí být specifikace na nakupovanou komoditu. Nákup probíhá na základě objednávek.

Výběr nových dodavatelů musí být prováděn pomocí výběrového řízení. Vytipovaným dodavatelům je zaslána poptávka, a hodnoceny jsou vrácené cenové nabídky, které jsou porovnány s cenovou nabídkou od schválených dodavatelů. Při změně v nákupu komodit (suroviny, obaly, zboží a pomocný materiál) je taktéž provedeno výběrové řízení. Počet oslovených potenciálních dodavatelů nesmí být menší než tři. Cenové nabídky zasláné dodavateli jsou vyhodnocovány na základě stanovených kritérií:

1. Cena
2. Kvalita
3. Dodací podmínky
4. Splatnost
5. Spolehlivost a komunikace

Nakupovaný produkt musí splňovat požadavky, které byly stanoveny firmou při objednání. V případě, že tyto požadavky nejsou splněny, je zahájeno reklamační řízení.

Hodnocení dodavatelů se provádí u všech dodavatelů surovin, obalů, režijního materiálu, zboží a dodavatelů poskytujících školení. V tomto hodnocení je zahrnut i dodavatelský audit. Audit je prováděn namátkově vedoucím organizace nebo jím pověřenou osobou a je zapsán do formuláře „Dodavatelský audit“. Záznamy o auditu jsou uloženy u vedoucího organizace. Dodavatelé jsou rozděleni do skupin. Skupiny jsou rozděleny následovně:

- Dodavatelé surovin – obilniny
- Dodavatelé surovin – polevy
- Dodavatelé surovin – ostatní
- Dodavatelé obalů – kartony
- Dodavatelé obalů – folie
- Dodavatelé obalů – samolepící etikety
- Dodavatelé ostatní (nezařazeno do žádné skupiny)

Na základě spokojenosti s daným dodavatelem je provedeno jeho hodnocení, kdy schválený dodavatel je označen písmenem A, podmíněně schválený B a neschválený C. V případě hodnocení C je na toto dodavatel písemně upozorněn a musí být zahájeny návrhy na změny.

Nakupování je spojeno s třetím krokem plánu HACCP (stanovení kritických mezí). Ve výrobě je třeba po identifikaci potencionálního nebezpečí rozhodnout, zda proces vyžaduje nebo nevyžaduje zavedení speciálních postupů. Přitom je potřeba brát v úvahu příslušné suroviny a materiály používané pro daný proces.

Řízení monitorovacích a měřících zařízení

Ve společnosti jsou používány tyto druhy měřidel:

- Stanovená měřidla

Jedná se o měřidla, která stanovilo Ministerstvo průmyslu a obchodu ve vyhlášce 345/2002 (ve znění pozdějších změn) k povinnému ověřování s ohledem na jejich význam pro ochranu správnosti při obchodním styku.

- Informativní měřidla

Slouží pouze k orientačnímu měření a veličina, která je zde měřena není znakem jakosti, vyšší odchylka měření neovlivní jakost výrobku, nebo po orientačním měření následuje další měření tohoto znaku. Tato měřidla jsou označena pouze čísly a nepodléhají dále uvedeným požadavkům na pravidelnou kalibraci.

Jako specifické informativní měřidlo je uveden i metal detektor, který je týdně kontrolován etalony, které byly dodány s metal detektorem.

- Etalony

Etalonem je měřidlo, které slouží ke kalibraci měřidel nižší přesnosti. Etalony podléhají povinnému ověřování. Jsou umístěny v popsaném uzavíratelném sáčku v kanceláři majitele firmy.

Etalony a stanovená měřidla jsou označena štítkem obsahujícím tyto údaje:

- Druh měřidla (E – etalon, S – stanovené měřidlo)
- Evidenční číslo měřidla
- Lhůta platnosti kalibrace

Ověřování měřidel

Veškeré etalony a stanovená měřidla podléhají pravidelnému ověřování externí kalibrační službou, která má akreditaci k této činnosti. Požadavky na interval ověřování je dán plat-

nými legislativními předpisy (vyhláška 345/2002 Sb.) a jsou uvedeny v „Kartě měřidla“. Do stejného záznamu se provede zápis o provedení ověření měřidla s uvedením odkazu na Protokol o ověření (externí záznam kalibrační služby). Nová lhůta pro další ověřování je zaznamenána do formuláře „Seznam měřidel“. Protokol o ověření musí obsahovat tyto údaje:

- Název a adresa vystavující organizace
- Datum a číslo protokolu
- Identifikace měřidla
- Datum ověření
- Výsledky ověření a definice nejistoty měření
- Autorizace (razítko a podpis)

Tento protokol je uložen po dobu 5 let u manažera jakosti.

Kalibrace měřidel

Veškerá stanovená měřidla podléhají pravidelné kalibraci externí kalibrační službou, která má akreditaci k této činnosti. Požadavky na kalibrační interval jsou dány u každého měřidla v „Kartě měřidla“ a jsou stanoveny na základě doporučení výrobce, kalibrační služby a výsledků předcházejících kalibrací. Do stejného záznamu se provede zápis o provedení kalibrace měřidla s uvedením odkazu na Protokol o kalibraci (externí záznam kalibrační služby). Nová lhůta pro další kalibraci je zaznamenána do formuláře „Seznam měřidel“.

Protokol o kalibraci musí obsahovat tyto údaje:

- Název a adresa vystavující organizace
- Datum a číslo protokolu
- Identifikace měřidla
- Datum kalibrace
- Výsledky kalibrace a definice nejistoty měření
- Autorizace (razítko a podpis)

Používání měřidel

Při nákupu nového měřidla rozhodne manager jakosti o jeho zařazení do skupiny podle odstavce Druhy měřidel. Pokud se jedná o stanovené měřidlo, zajistí před zahájením jeho používání první kalibraci, v případě etalonů ověření. Současně zavede „Kartu měřidla“ a zapíše měřidlo na příslušný „Seznam měřidel“.

Při používání měřidel je uživatel povinen průběžně kontrolovat, zda jsou vybavena identifikačními štítky, a zda nebyla překročena lhůta platnosti kalibrace. Pokud tento stav nastane, okamžitě je hlášen vedoucí výroby. Tento parametr se současně kontroluje na „Seznamu měřidel“.

Při zjištění měřidla s chybějícím identifikačním štítkem, s prošlou lhůtou platnosti kalibrace nebo zjištění měřidla mimo kalibrační stav, případně v případě jeho poškození, vedoucí výroby toto měřidlo označí štítkem "Nepoužívat". Veškeré opravy měřidel jsou zaznamenávány do „Karty měřidla“.

Po provedené kalibraci musí být měřicí zařízení nastaveno, zajištěno, upevněno a zapečetěno tak, aby nedošlo k ovlivnění následujících měření. S měřidly je manipulováno tak, aby se zabránilo jejich poškození. V případě jejich nepoužívání jsou uložena v originálních obalech a označena "Uložené měřidlo". Před opětovným uvedením do používání musí být podle lhůty platnosti znovu kalibrována nebo ověřena.

Firemním váhovým etalonem 50g a 100g se pravidelně jedenkrát za měsíc přezkušují váhy, jejich seznam a výsledek kontroly je uveden v „Záznamu o kontrole měřidel“.

Při zjištění měřidel mimo kalibrační stav je přezkoumána platnost předchozích měření, postupuje se podle směrnice „Řízení neshodného produktu“ a směrnice „Trvalé zlepšování“.

9.5.1 Návrh řešení

Při plánování je třeba brát v úvahu problémy, které by se mohly během procesu vyskytnout. Mohou to být například:

Riziko křížové kontaminace

Doporučuje se do plánu firmy zahrnout jak riziko kontaminace, tak systém schopný toto riziko snížit. Mělo by zahrnovat suroviny, přídavné látky, meziprodukty, obalové materiály a hotové produkty.

Selhání automatického kontrolního systému

Situace, kdy se na produktu může negativně projevit vliv selhání automatického kontrolního nebo počítačového systému, nastávají a je vhodné se tímto problémem zabývat. Proto by měli být pracovníci proškoleni, aby věděli co v této situaci dělat a mohli provoz zastavit tak, aby nedošlo k větším škodám na výrobě a strojích.

Ve firmě je pouze jedna kalibrovaná váha a pracovníci musí chodit vážit na určené místo. Doporučením je, aby byly kalibrované váhy na každé ze tří výrobních linek. Zejména na nočních směnách nelze zaměstnance kontrolovat, zda výrobky opravdu váží, proto by nebylo od věci na kalibrovací váhy přimontovat zařízení, které by toto vážení zaznamenávalo s přesným časem, datem a hodnotami.

Tyto váhy s kalibrací jsou běžně dostupným zbožím na trhu s cenou okolo 5 000,- až 10 000,- Náklady na pořízení nejsou vysoké a zvýšila by se tím kontrola vyráběného zboží.

Velkým ohrožením firmy je i konec spolupráce se společností RACIO s. r. o. Tato společnost je největším zákazníkem, a její odběr je pro firmu prioritní. Možným doporučením je zaměstnání obchodního zástupce a snaha o prodej i menším koncovým zákazníkům. S tímto by souvisel i rozvoj vývojové skupiny, která by vytvářela nový produkt a vlastní logo firmy. Ta totiž v současné době vyrábí produkty pod logem společnosti RACIO s. r. o.

Dalším přínosem pro systém managementu jakosti by mohlo být zlepšení procesu zadávání zakázky. Ve firmě se vyrábí podle stavu skladu. Situaci by vyřešil systém založený na tvorbě tzv. samořídících regulačních okruhů, přičemž některé úlohy řízení by byly ponechány centrálnímu řízení. Cílem by byla schopnost dodávat materiál a polotovary pohotově na pracoviště za účelem co největšího snížení vázanosti obrátového kapitálu.

9.6 Měření, analýza a zlepšování

Zjišťování, zda proces efektivně funguje, vyžaduje využití určitých statistických nástrojů nebo modelů. Proces je navržen tak, aby splňoval určité požadavky a potřeby, které jsou určeny jak zákazníkem, tak firmou. Proces, který není schopný vytvořit produkt podle specifikací bývá často zdrojem mnoha neshodných produktů. Pokud daným procesem není možno zvládnout výrobu podle specifikace produktu, nemá smysl přeškolovat personál.

Spokojenost zákazníka

Monitorování spokojenosti zákazníka (velkoobchodník, maloobchodník, distributor) je prováděno na základě tzv. dotazníkové metody. Prostřednictvím této metody je zákazníkovi předložen k vyplnění formulář „Hodnocení spokojenosti zákazníka“. Spokojenost zákazníků s výrobky vyráběnými pod privátní značkou zajišťuje firma RACIO s. r. o.. Výsledky hodnocení jsou firmou zasílány e-mailem od firmy RACIO s. r. o. buď průběžně, nebo na konci daného roku.

Formulář pro hodnocení spokojenosti zákazníka tvoří 3 skupiny dotazů:

- Dodávky (dodržování dodacích lhůt, množství, kvality, ceny, rychlost vyřizování dodávek při neplánované objednávce, komunikace).
- Výrobek (spokojenost s gramáží výrobků, počtem výrobků v kartonech, způsobem balení, spokojenost s rychlostí řešení reklamací, množstvím a opakovaností reklamací).
- Zákaznický servis (požadavky na chybějící nebo nový produkt, další připomínky a přání ke vzájemné spolupráci).

Spokojenost se v každé kategorii hodnotí známkou 1 – 5 (1 nejhorší, 5 nejlepší).

V případě negativního hodnocení, které dosáhne kritické hranice stanovené na základě výsledků prvního hodnocení spokojenosti zákazníka, jsou přijímána nápravná a preventivní opatření dle dokumentu „Trvalé zlepšování“. Celkové hodnocení je prováděno minimálně 1x ročně ke konci roku a výsledky jsou použity jako vstup pro přezkoumání systému jakosti vedením.

Interní audit

K provádění interních auditů jsou vyškoleni interní auditoři společnosti, kteří mají doklad o absolvování školení interních auditorů, provedli alespoň 2 interní audity pod dohledem

školitele a svoji kvalifikaci si dále udržují prováděním minimálně 3 interních auditů ročně. Interní auditoři jsou nezávislí na prověřované oblasti.

Manager jakosti pověří pracovníka, který vypracuje „Plán interních auditů“ na začátku roku, ve kterém musí být obsaženy všechny činnosti firmy a všechny odpovídající prvky normy ISO 9001 s četností alespoň 1x ročně. V případě potřeby nebo vyššího počtu neshod při minulých auditech je na odpovídající oddělení nebo činnosti naplánováno vyšší množství auditů.

Na začátku auditu je v rámci úvodní schůzky vedoucí auditované oblasti znovu seznámen s programem a rozsahem auditu. Audit je prováděn podle plánu v „Protokol z interního auditu“. V případě nalezení neshody je proveden zápis na 2. straně formuláře, kde se uvede popis neshody včetně uvedení objektivního důkazu. V případě nenalezení neshod je toto konstatováno ve stejné části formuláře. Po provedení auditu je s neshodami seznámen vedoucí auditované oblasti, který spolu s vedoucím auditorem potvrdí zjištěné výsledky auditu v závěrečné části formuláře.

Auditor po ukončení činností předá formulář vedoucímu firmy. Ten zajistí v případě neshod vypsání „Záznamu o problému a nápravném opatření“. Za odstranění problému je zodpovědný určený pracovník.

Do „Plánu interních auditů“ vyznačí provedení auditu a po realizaci opatření k nápravě audit ukončí záznamem ve formuláři „Protokol z interního auditu“.

Řízení neshodného produktu

Neshodným produktem se rozumí neshodné nakoupené nebo vyrobené položky, které neodpovídají kritériím stanoveným ve specifikacích, ať už jsou součástí kupních smluv nebo požadavky na finální výrobky.

Trvalé zlepšování

Společnost identifikuje příležitosti k neustálému zlepšování a toto zlepšování realizuje prostřednictvím přezkoumání systému jakosti vedením. K provedení přezkoumání jsou využívány výsledky analýzy údajů, interních a externích auditů, nápravná opatření, preventivní opatření, politika jakosti a proces plánování a realizace cílů jakosti.

Veškeré potřebné údaje, získané v rámci měřicí, monitorovací a hodnotící činnosti tak, jak je popsáno v příručce jakosti a souvisejících dokumentech, jsou analyzovány a projedná-

vány v rámci přezkoumání systému jakosti vedením, viz „Odpovědnost managementu“ s cílem prokázat vhodnost a efektivnost systému jakosti a identifikovat příležitosti pro jeho další zlepšování. Dále jsou využívány při řešení neshod a přijímání nápravných nebo preventivních opatření. Mezi analyzované údaje patří především informace získané při monitoringu provedených činností, informace o spokojenosti zákazníků, o shodě s požadavky na produkt a o hodnocení dodavatelů.

9.6.1 Návrh řešení

Celkově jsou zákazníci s firmou velmi spokojeni, v oblasti spokojenosti tedy není co vylepšit.

Doporučením v oblasti interního auditu je nutnost proškolení dalších auditorů, jelikož jsou ve firmě jenom tři a mohlo by tak dojít ke střetu zájmů. Možností je také nechat si audity provádět externě. Je také důležité, aby systém interních auditů zajišťoval, že v podkladech pro přezkoumávání managementu bude zahrnut rovněž plán HACCP a výstupy z něj, neboť systém managementu jakosti je využíván právě pro řízení plánu HACCP.

V oblasti řízení neshodných produktu je hlavním problémem ve firmě velké množství zlomků z výroby, který je specifikován jako odpad. Vyráběné produkty jsou velice křehké a špatná manipulace způsobuje jejich časté znehodnocení. Firma s těmito zlomky dále ekonomicky nepočítá a to navyšuje náklady. Doporučením je zkusit takto definovaný produkt prodat pod cenou menším koncovým zákazníkům, nebo změnit recepturu přidáním suroviny, která by výsledný produkt více scelila.

Je důležité ve firmě jakost výrobků nepřetržitě kontrolovat. Možností pro firmu je vytvoření jakési kontroly jakosti, kterou by mohl zaznamenávat diagram znázorněný na obrázku č. 10. Účelem je popsat metody kontroly jakosti vstupních surovin a obalů, meziproductů a hotových výrobků.

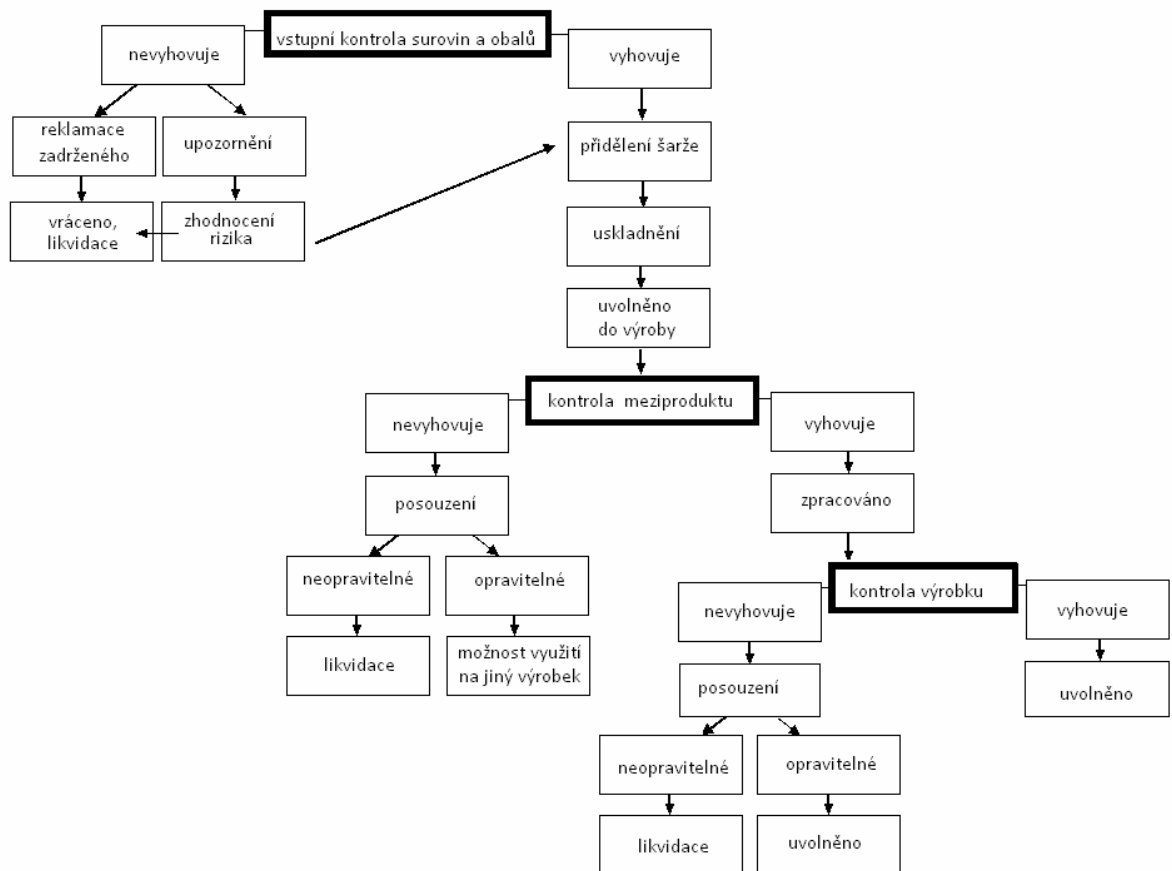
Vstupní kontrola surovin a obalů

Za přejímku surovin a obalů by byla odpovědná vedoucí výroby, která by zkontrolovala přijatou surovinu dle nastavených parametrů a dle odsouhlasených specifikací. Pokud by dodané suroviny odpovídaly zákonným a legislativním požadavkům a požadavkům organizace (specifikace), přidělí se jí šarže a jsou uskladněny. V opačném případě je surovina zadržena.

Kritéria pro přejímku

Při přejímce surovin by byly sledovány následující kritéria:

- Neporušenost balení dodaného zboží a celkový vzhled (potřísněné, zašpiněné)
- Označení balení – čitelné, s požadovanými údaji
- Datum minimální trvanlivosti (záruka) – uvedeno na každém balení
- Odpovídající množství položek dle potvrzené objednávky
- Fyzikální a mikrobiologická kvalita podle specifikací
- Čistota a stav palet, palety nesmějí způsobit poškození zboží, které je na nich uloženo (např. přečnívajícími hřebíky, třískami apod.).
- Nepřítomnost škůdců a známek činnosti škůdců (trus, živá nebo mrtvá těla škůdců včetně larev, vajíček a hmyzích kukel, pavučiny od zavíječů, ohryzané potraviny, dřevo, plast, díry v sáčcích, krabicích, obalech, budovách, kousky lepenky nebo papíru).



Obr. 10 Diagram kontroly jakosti

Kontrola parametrů meziproduktů a výrobků

Za kontrolu by byla zodpovědná obsluha expandéru. Kontrola by se prováděla průběžně podle potřeby, tak aby upečené korpusy měly požadované parametry.

Ve firmě jsou problémy i s metal detektory, které mají záchyty každý měsíc a nejde se jich vyvarovat. Doporučením je snaha opakovaným školením zaměstnanců je minimalizovat.

Co se týče trvalého zlepšování není od věci zaměřit se i na řešení krizových situací ve firmě. Mohl by se vytvořit tzv. krizový tým, který by dohlížel na provoz v případě výskytu mimořádné situace. Krizový tým by se skládal z vedoucího výroby a vedoucího organizace a dělo by se tak při výrobě a distribuce svým koncovým zákazníkům.

Tento tým by pak zhodnotil případnou situaci a určil, zda by se jednalo o akutní nebezpečí života či zdraví, nebo omezené ohrožení týkající se větší skupiny lidí. V případě výskytu zdravotně závadných výrobků nebo jiné významné vady výrobku by tým určil stupeň rizika a rozhodl o typu a způsobu stažení výrobku z výroby. Krizový tým by měl na starosti kontakty se státními orgány, pojišťovny a veřejností. Dále by tým rozhodl o případném zastavení výroby a distribuce výrobků. Nakonec na základě zkoumání celého případu by tým inicioval přijímání nápravných a preventivních opatření.

Návrh na zhodnocení stupně rizika:

Stupeň rizika 0

Omezené riziko ohrožení výrobku bez vlivu na image firmy. Nedochozí ke stažení z trhu, situace by se řešila přijetím nápravných opatření (Např. nevyhovující surovina ve výrobku nebo nevyhovující obal s žádným nebo omezeným dopadem na kvalitu výrobku.).

Stupeň rizika 1

Omezené riziko ohrožení výrobku s možným dopadem na image firmy, kdy by situace byla řešena „neveřejným“ stažením z trhu (Např. nevyhovující surovina nebo obal s jasným dopadem na kvalitu výrobku a pravděpodobně plošný problém. Nevyhovující výrobek na trhu bez publicity, ale s rizikem ohrožení zdraví nebo značky.).

Stupeň rizika 2

Akutní ohrožení zdraví konzumentů nebo dokonce jejich života, popř. kvalitativní problémy s publicitou, situace by se řešila „veřejným“ stažením výrobku z trhu (Např. nevyhovující surovina nebo obal s vysokým rizikem na kvalitu výrobku. Nevyhovující výrobek na trhu s publicitou, jasné ohrožení zdraví nebo značky.).

V případě rozhodnutí o stupni rizika 1 nebo 2 krizový tým shromáždí následující informace:

- Název, typ a velikost balení výrobku,
- Datum výroby – šarže výrobku,
- Datum minimální trvanlivosti,
- Celkové množství kritického výrobku, stav skladu,
- Seznam zákazníků, kterým byly kritické šarže distribuovány.

Stažení výrobku z trhu

Postup v tomto případě by po shromáždění požadovaných informací byl následující:

- Okamžité upozornění všech postižených zákazníků,
- Stažení výrobků z prodejen, skladů, od obchodních partnerů,
- Zajištění skladování stažených výrobků, nejlépe na jednom k tomu určeném místě,
- Soustavné aktualizování množství vrácených výrobků.

ZÁVĚR

Firma Ing, Jan Osička má vybudovaný účinný systém managementu jakosti. Chce-li ale dosáhnout na certifikát normy ISO musí zavést určité změny.

Cílem této diplomové práce bylo zanalyzovat současný stav managementu jakosti ve firmě a navrhnout proces zavedení ISO normy 9001:2009.

V teoretické části práce je shrnuta problematika ISO norem s objasněním samotného systému managementu jakosti. Stěžejní je popis směrnice pro zavádění ISO normy 9001, ze které vycházela část praktická.

Praktická část se skládá z popisu firmy její analýzy současného stavu a zdokumentováním zda-li firma má zaveden systém managementu jakosti na takové úrovni, aby jí certifikát mohl být udělen.

Ukázalo se, že největším problémem je management zdrojů v oblasti dokumentace, infrastruktury a lidských zdrojů. Správným vytvářením dokumentace se sníží počet chybných zápisů a zpřehlední se dokumentace jako taková celkově.

Výrobní zařízení firmy sice kvalitu výrobků nesnižuje, ale v budoucnu by mohlo. Pořízením nových strojů a rozšířením podpůrných strojů, jako jsou kalibrační váhy, by se firma vyvarovala možným problémům způsobených stářím těch stávajících.

Dalším problémem je nedostatečná kontrola při nočních směnách na kalibraci a velký počet zlomkových výrobků. Produkty firmy jsou velice křehké a nesprávnou manipulací jsou pufované chlebičky znehodnoceny. Proto je důležité správně školit a kontrolovat zaměstnance.

Snad největším ohrožením pro firmu je její největší odběratel. Skončením spolupráce s firmou RACIO s. r. o. je existence firmy Ing. Jan Osička ohrožena. Je proto na místě vytvořit vývojovou skupinu a zaměstnat obchodního zástupce, který by oslovil další případné zákazníky.

V neposlední řadě je důležité ve firmě nepřetržitě kontrolovat jakost výrobků. Návrhem pro firmu je vytvořený diagram kontroly jakosti, jejichž účelem je popsat metody kontroly jakosti vstupních surovin a obalů, meziproduktů a hotových výrobků. Proto je na místě i návrh vytvoření krizové skupiny, která by se starala o řešení krizových situací.

Firma vyrábí produkty na velice vysoké úrovni a zákazníci jsou velice spokojeni. Ale za-
jištěním změn, které jsou v práci navrhnuty by si zajistila ekonomický růst. Zavedením ISO
normy by zvýšili konkurenceschopnost.

Pokud firma provede určité změny ve svém řízení, není důvod proč by jí certifikát ISO
9001:2009 nebyl přidělen,

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] EFGM : *Model excellence EFGM*. 2. uprav. vyd. Praha : Česká společnost pro jakost, 2004. 35 s. ISBN 80-02-01671-8.
- [2] FOX, M.J, et al. *Principy a techniky managementu jakosti : Modul 416 a1 - základy řízení jakosti*. 1. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2001. 78 s. ISBN 80-214-1928-8.
- [3] FOX, M.J, et al. *Principy a techniky managementu jakosti : Modul 416 b1 - standardy, dokumentace a audit systému řízení jakosti*. 1. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2001. 96 s. ISBN 80-214-1929-6.
- [4] FOX, M.J, et al. *Principy a techniky managementu jakosti : Modul 416 c1 - prostředky a nástroje řízení a zlepšování jakosti*. 1. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2001. 132 s. ISBN 80-214-1930-X.
- [5] HRABĚ, J.; BUŇKA, F.; ROP, Otakar. *Legislativa a řízení jakosti v potravinářství*. 1. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2005. 173 s. ISBN 80-7318-314-5
- [6] HRUŠKA, K.; *Řízení a kontrola jakosti v souladu se zákony, předpisy a normami EU a ČR*. 1. Blansko : Vysoké učení technické v Brně, 2000. 175 s. ISBN 80-214-1645-9.
- [7] KRULIŠ, J.; *Management jakosti jinak*. 1. Praha : Český normalizační institut, 2002. 170 s. ISBN 80-7283-088-0.
- [8] NENADÁL, J.; *Měření v systémech managementu jakosti*. 2. doplněné vydání. Praha : Management Press, 2004. 335 s. ISBN 80-7261-110-0.
- [9] NENADÁL, J.; et al. *Moderní management jakosti : principy, postupy, metody*. Vyd.1. Praha : Management Press, 2008. 377 s. ISBN 978-80-7261-186-7.
- [10] NENADÁL, J.; et al. *Moderní systémy řízení jakosti : Quality management*. 2. dopl. vyd. Praha : Management Press, 2002. 282 s. ISBN 80-7261-071-6.
- [11] RAJLICH, J, et al. *Principy a techniky managementu jakosti : Modul 416 d1 - právní aspekty řízení jakosti*. 1. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2001. 94 s. ISBN 80-214-1931-8.

- [12] ROSA, Z., et al. *Uplatnění požadavků normy ISO 9001:2000 v praxi*. 1. Praha : Český normalizační institut, 2001. 116 s. ISBN 80-7283-051-1.
- [13] RYŠÁNEK, P.; et al. *Kvalita v podmínkách Evropské unie*. Ostrava : Montanex a.s., 1998. 190 s. ISBN 80-7225-010-8.
- [14] VEBER, J.; et al. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. První vydání. Praha : Grada Publishing, spol. s r. o., 2002. 164 s. ISBN 80-247-0194-4.

Internetové zdroje:

- [15] *Co je to HACCP* [online]. [cit. 2011-04-02]. Dostupné z WWW: <<http://haccp.webnode.cz/>>.
- [16] *Co znamená zkratka ISO a další informace* [online]. [cit. 2011-02-28]. Dostupné z WWW: <<http://www.mbk.cz/iso/co-znamenazkratka-iso-a-dalsi-informace>>.
- [17] *ISO 9001* [online]. [2011-02-28]. Dostupné z www.ikvalita.cz/tools.php?ID=108
- [18] *Management jakosti* [online]. [cit. 2011-04-22]. Dostupné z WWW: <<http://normy.jakosti.cz/>>.
- [19] *Model excellence EFQM* [online]. [cit. 2011-03-01]. Dostupné z WWW: <<http://www.csq.cz/cs/model-excelence-efqm.html>>.
- [20] *Systémy managementu jakosti* [online]. [cit. 2011-03-16]. Dostupné z WWW: <http://www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_systemy-managementu-jakosti.pdf>.

Normy:

- [21] ČSN EN ISO 9001. *Systémy managementu kvality – požadavky*. Praha : Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009. 56 s.

Materiály firmy:

- [22] Interní materiály firmy Ing. Jan Osička

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BRC	British Retail Consortium
EFQM	European Foundation for Quality Management
EMS	Environmental Management System
GLP	Good Laboratory practice
GMP	Good Manufacturing Practice
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
HSMS	Health and Safety Management Systém
IFC	International Food Standard
ISO	International Organization for Standartization
KPI	klíčové indikátory výkonu
QMS	Quality Management Systém
TQM	Total Quality Management

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1</i> Jakost entity [6].....	14
<i>Obr. 2</i> Spirála jakosti [6]	14
<i>Obr. 3</i> Přístupy k řízení jakosti [14].....	16
<i>Obr. 4</i> Model Excellence EFQM [1]	26
<i>Obr. 5</i> Model procesně orientovaného systému managementu jakosti [21]	32
<i>Obr. 6</i> Organizační struktura společnosti [22]	47
<i>Obr. 7</i> Titulní strana příručky jakosti firmy [22].....	49
<i>Obr. 8</i> Schéma stanovení kritických bodů [22]	52
<i>Obr. 9</i> Nákup surovin a materiálů, příprava směsi [22]	54
<i>Obr. 10</i> Diagram kontroly jakosti.....	71

SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1 Principy managementu jakosti [8]</i>	24
<i>Tab. 2 Porovnání činností při navrhování [18]</i>	40

SEZNAM PŘÍLOH

P 1. Vzájemný vztah mezi systémem kritických bodů (HACCP) a systémem ISO 9001.

P 2. Zařazení nebezpečných prvků do kategorií podle plánu HACCP

PŘÍLOHA PI: VZÁJEMNÝ VZTAH MEZI SYSTÉMEM KRITICKÝCH BODŮ (HACCP) A SYSTÉMEM ISO 9001

Následuje pět počátečních kroků a sedm přijatých principů HACCP , tak jak je definuje Codex Alimentarius (Comission).

- Krok 1: ustanovení pracovní skupiny pro tvorbu systému kritických bodů
- Krok 2: popis produktu
- Krok 3: identifikace zamýšleného způsobu užití u spotřebitele
- Krok 4: sestavení vývojového diagramu výrobního procesu
- Krok 5: ověření diagramu výrobního procesu v místě výroby

Pět výše vyjmenovaných kroků by mělo být provedeno před zahájením tvorby systému HACCP. Ten je pak tvořen podle sedmi dále uvedených principů:

- Princip 1: provedení analýzy nebezpečí
- Princip 2: určení kritických kontrolních bodů (CCP)
- Princip 3: určení kritických mezí
- Princip 4: zavedení systému monitorování kritických kontrolních bodů
- Princip 5: zavedení nápravného opatření, které se použije ve chvíli, kdy výsledky sledování ukazují ztrátu ovládnání určitého kritického bodu
- Princip 6: zavedení postupů pro ověření účinné funkce systému kritických bodů
- Princip 7: zavedení dokumentace, zahrnující všechny postupy a záznamy přiměřené výše zmíněným principům a jejich aplikacím

V textu Základy hygieny potravin (Codex Alimentarius) se uvádí:

„Uplatňování systému kritických bodů je slučitelné se zaváděním systému managementu jakosti, jak je popsáno v sérii norem ISO 9000; v takovýchto systémech je HACCP nejvhodnějším systémem managementu bezpečnosti potravin.“

Dále se uvádí:

„Před zavedením systému kritických bodů v jakémkoli sektoru potravinářského řetězce musí tento sektor pracovat podle obecných pravidel hygieny potravin (Codex General Principles of Food Hygiene) a dalších vhodných zásad a legislativních požadavků v oblasti bezpečnosti potravin.“

PŘÍLOHA PII: ZAŘAZENÍ NEBEZPEČNÝCH PRVKŮ DO KATEGORIÍ PODLE PLÁNU HACCP

KROK PROCESU	NEBEZPEČÍ	Zdův. rozhodnutí	OVLÁDACÍ OPATŘENÍ
Pitná voda	MN – voda kontaminovaná patogenními mikroorganismy.	A1	Odběr vody pouze z určených míst a zdrojů
	CHN – voda chemicky kontaminovaná (těžké kovy, dusičnany, dusičnany).	A1	Kontrola vody – frekvence 1x ročně, analýza v akreditované laboratoři
	FN – rez a vodní kámen	A1	Kontrola vody 1x ročně
Příjem pšenice	MN – plíseň, tvorba toxinů	A2	Důslednou kontrolu přejímaného zboží – vizuální kontrola zaplísnění, kontrola vlhkosti
	CHN – těžké kovy, rezidua pesticidů	A1	Vyžádání atestu ke každé dodávce, 1x ročně analýzy v akreditované laboratoři.
	FN – cizí předměty (kov, třísky, sklo apod.)	A2	Možnost ovládat v dalších krocích, detektor kovu na finální lince.
Příjem rýže	MN – plísně, růst toxinů	A2	Důslednou kontrolou přejímaného zboží – vizuální kontrola zaplísnění.
	FN – kontaminace suroviny způsobená špatnou výstupní kontrolou u dodavatele	A2	Nákup od schválených dodavatelů, kontrola přejímaného zboží – vizuální kontrola neporušenosti balení, palet apod.
Příjem ostatních cereálií	MN – plísně, růst toxinů	B1	Důslednou kontrolou přejímaného zboží – vizuální kontrola zaplísnění
	FN – kontaminace suroviny způsobená nedostatkem u dodavatele	B1	Nákup od schválených dodavatelů, kontrola přejímaného zboží, vizuální kontrola neporušenosti balení, palet apod.
	CHN – nebezpečné nakoupení geneticky modifikovaných surovin - kukuřice	B1	Vyžádání prohlášení od dodavatelů podložené rozbohem nebo jiným věrohodným dokumentem.
Příjem ostatních surovin	FN- kontaminace suroviny způsobená nedostatkem u dodavatele	B1	Nákup surovin od schválených dodavatelů, kontrola přejímaného zboží, vizuální kontrola neporušenosti balení.
	CHN- nebezpečí nakoupení surovin obsahující geneticky modifikované součásti jako lecitin a všechny polevy.	B1	Vyžádání prohlášení od dodavatelů podložené rozbohem nebo jiným vhodným dokumentem.
	MN – kontaminace toxiny plísní	B1	Kontrola přejímaného zboží, vizuální kontrola zaplísnění.
Příjem obalových materiálů	MN – kontaminace patogenními mikroorganismy při poškození či znečištění skupinového balení	A1	Kontrola přejímaného zboží, vizuální kontrola neporušenosti balení.
	CHN – nesplnění požadavků na materiály přicházející do styku s potravinami	A1	Použití obalů přicházejících do styku s potravinami odpovídajících legislativě.
Skladování pšenice	MN – pomnožení mikroorganismů, škůdců, klíčení spor při vysoké vlhkosti prostředí v důsledku nedodržení skladovacích podmínek.	B1	Dodržení skladovacích podmínek, pravidelný monitoring škůdců, kontrola zásobníků před příjmem pšenice.
	FN – možnost kontaminace cizími předměty	A1	Kontrola zásobníků před příjmem.
Skladování	MN – pomnožení mikroorganismů, klíčení spor	A1	Dodržení skladovacích podmínek, aby nedošlo

rýže	při vysoké vlhkosti prostředí.		k rozvoji a pomnožení MO
Skladování ostatních cereálií	MN – pomnožení mikroorganismů, klíčení spor při vysoké vlhkosti prostředí CHN- možnost záměny suroviny a nebezpečí alergenů lepek, lecitin apod.	A1 B1	Dodržení skladovacích podmínek, aby nedošlo k rozvoji a pomnožení MO Surovina je řádně označena, aby nemohlo dojít k záměně s jinou surovinou. Personál, který je ve styku se surovinami je proškolen.
Skladování obalových materiálů	FN – možnost znečištění MN – pomnožení mikroorganismů, klíčení spor při nedodržení skladovacích podmínek	B1 A1	Veškerý obalový mat. musí být vždy zabalen ve skupinovém balení. Skladování za podmínek stanovených výrobcem obalového materiálu.
Skladování ostatních surovin	MN - pomnožení mikroorganismů, klíčení spor při nedodržení skladovacích podmínek, kontaminace škůdci CHN – chemické změny při skladování surovin. Možnost záměny suroviny, které obsahují nebo mohou obsahovat nebezpečí alergenů.	A1 B1	Dodržení skladovacích podmínek, aby nedošlo k rozvoji a pomnožení MO. Dodržení skladovacích podmínek pro suroviny ve skladech a řádné označení, aby nemohlo dojít k záměně s jinou surovinou.
Příprava směsi	MN – kontaminace patogenními mikroorganismy způsobená nedodržáním zásad správné výrobní praxe. FN – kontaminace cizími předměty, vlasy, nehty, šperky apod. CHN – možnost kontaminace rýžové směsi zbytky pšenice a jiných alergenů K – možnost kontaminace alergeny	B1 B1 B1 B1	Dodržení zásad správné výrobní praxe – sanitace strojů Kontrola používaných pomůcek a zařízení. Dodržování zásad správné výrobní praxe a hygieny pracovníků. Při přejezdech musí být míchačka zbavena všech zbytků původní suroviny, aby nedošlo ke kontaminaci rýžových šarží pšenicí. Důsledně provádět sanitaci a vést o tom záznamy v protokolu o kvalitě výrobků a vykonané práci.
Odležení směsi	FN – kontaminace cizími předměty MN – možnost nárůstu mikroorganismů nebo plísní	B1 B1	Kontrola používaných materiálů a dodržování čistoty. Dodržování zásad správné výrobní praxe. Pravidelná senzorická kontrola navlhčených směsí.
Pracovník	FN – kontaminace šperky, vlasy, nehty apod.	B2	Dodržování zásad správné výrobní praxe a hygieny pracovníků.
Pufování	MN – možnost přežití spor mikroorganismů ze surovin, sekundární kontaminace pracovníky, z prostředí a předchozích kroků. CHN – zapečené a spálené chleby. Možnost kontaminace rýžových korpusů pšenicí. FN – kontaminace kovovými částicemi technologie. Kontaminace šperky, vlasy, nehty apod. K – možnost kontaminace alergeny	A2 B1 B1 B1	Dodržování teploty pufování min 30 °C a max 330°C. T zaručí zničení mikroorganismů. Pravidelná kontrola a čištění pečících forem. Při přejezdech mezi jednotlivými druhy směsí musí vždy dojít k důslednému vyčištění expandérů a všech výrobních úseků. Zařazení metal detektoru do výrobního procesu. Vyčištění formy a o sanitaci vést zápis do protokolů.